

مجلة رياض الأطفال
جامعة القاهرة

تنمية الابتكار ومهارات الاتصال

إعداد

أ. د. نادية محمود شريف
أستاذ علم النفس
عميد كلية رياض الأطفال
جامعة القاهرة

٢٠٠٠

محتويات الكتاب

الموضوع	الصفحة
مقدمة	
الفصل الأول: معنى الابتكار وتعريفاته	٣٠-١
الفصل الثاني: توجيه النمو الابتكاري	٤٧-٣١
الفصل الثالث: الابتكارية في مرحلة الطفولة واهم مقوماتها	٦٧-٤٨
الفصل الرابع: خصائص البيئة المساعدة على تنمية الابتكار	٩٩-٦٨
الفصل الخامس: قياس التعبير الابتكاري	١٣٥-١٠٠
الفصل السادس: استراتيجيات وفنيات رعاية الابتكار وتنميته	١٧٧-١٣٦
الفصل السابع: اسلوب التفاعل الصفي ودور المعلمة في تنمية الابتكار	١٩١-١٧٨
الفصل الثامن: ادوات التواصل ودورها في تنمية الابتكار عند الطفل	٢١٣-١٩٢
المراجع	٢١٨-٢١٥

مقدمه:

يظهر الانسان فى مختلف مراحل العمر حاجة ملحة وقوية للتفكير والتعبير. ويعتبر التفكير الابتكارى من أهم المهارات العقلية التى يمكن تنميةها عند الطفل فى مراحل العمر المبكرة.

ولما كان طفل اليوم هو شاب الغد وهو رجل بعد الغد، وهو صانع المستقبل وقائده كان من الضروري أن يهتم كل من يتعامل معه بتوفير كل ما يسهم فى تنمية امكانياته الابتكارية. فقد اصبح من المتفق عليه ان الفروق بين الامم المتقدمة والامم المتخلفة هي فروق فى مدى امتلاك هذه الامم او عدم امتلاكها للعقول المبدعة، واصبح الابداع هو المحك الحاسم فى الاسراع بتقديم الشعوب او تأخرها.

لذلك فكان اهتمام العاملين فى مجال الابداع والابتكار بالتأكيد على أهمية التدريب والرعاية لقدرات الابتكار ولذلك فان الاتجاه الحالي فى دراسة الابتكار يؤكد التطبيق العملي لكل ما امكن التوصل اليه من معلومات حول طبيعة الابتكار وخصائص الشخصية المبتكرة. وكلما كانت الموضوعات المطروحة فى هذا المجال من ذلك النوع العملي والتطبيقي كلما كانت الفائدة اهم واكبر وكلما اقتربنا مما يمكن ان نسميه تكنولوجيا الابداع.

لذلك فقد جاء تصميم واختيار موضوعات هذا الكتاب مؤكده على الجانب التطبيقي مع تقديم اطارا نظريا يتناول الاسس النظرية للابداع وتعريفاته وتفسيراته المختلفة كما يتناول ايضا الجانبين التطبيقي والعملي الذى يؤكد على دور الروضة او المدرسة او البيئة بصفه عامه على تنمية التفكير الابتكارى.

لذلك يشتمل هذا المؤلف على ثمان فصول يتناول الفصل الاول

منها تحديد لمعنى الابتكار والتعريفات المختلفة لهذا المفهوم ومدى الغموض الذى يكتنف تعريف هذا المفهوم.

اما الفصل الثانى فيتناول موضوع يرتبط بمدى امكانية توجيه النمو الابتكارى للطفل مع تناول اهم مقومات الابتكار والامكانيات المتاحة لطفل هذه المرحلة والتى يمكن ان يقوم عليها توجيه هذا النمو الابتكارى وهو موضوع الفصل الثالث.

اما الفصل الرابع فقد تناول خصائص البيئة المساعدة على الابتكار سواء كانت هذه البيئة مرتبطة ببيئة حجرة الدراسة او خارج حجرة الدراسة او العلاقات السائدة فى حجرة الدراسة.

اما الفصل الخامس فيدور حول اساليب وطرق ومشكلات قياس التعبير الابتكارى واهم الاسس التى تقوم عليها عمليات القياس والادوات والاساليب المختلفة فى قياس الابتكار.

اما الفصل السادس فيتناول استراتيجيات وفنيات رعاية وتنمية الابتكار والاساليب المختلفة التى يمكن للمعلمة ان تستخدمها مع اطفال ما قبل المدرسة مثل عمليات ادارة النشاط فى حجرة الدراسة او اساليب وفنيات التدريب مثل أساليب العصف الذهنى والتقويم المؤجل وطرح الاستئلة وغيرها.

اما الفصل السابع فهو مكمل للفصل السابق ويدور حول اسلوب التفاعل الصفى واساليب ادارة الصف سواء كانت المعروفة بالاسلوب الديمقراطى او الاتوقراطى او غير ذلك من اساليب واثار كل منها ودوره فى المساهمة فى تنمية التفكير الابتكارى.

اما الفصل الثامن والاخير فقد تناول ادوات التواصل المسموع والمقروء ودور كل منها فى تنمية ابتكارية الطفل. سواء كانت وسائل التواصل هى الرسالة الاعلامية والاذاعية والتليفزيون او كانت من خلال

اللغة والقصة والالعب الدرامية وغير ذلك.
والواقع ان فهم المعلمة لخصائص طفل هذه المرحلة ومقومات
الابداع والابتكار لديه وفنيات واساليب تنمية ابتكارية الطفل يساعدها
كثيرا فى اداء دورها المتوقع منها فى تحقيق التنمية الشاملة المتكاملة
للمتعلم فى جوانبه المعرفية العقلية والوجدانية والمهارية.
اسأل الله التوفيق فيما اهدف اليه والله من وراء القصد.

المؤلف

أ.د. نادية شريف

الفصل الاول

مقدمة

يحظى موضوع الابتكار بأهمية واسعة فى وقتنا الحاضر ولاسيما وان مجتمعاتنا تسير فى خطى حثيثة نحو التقدم واثناء هذه المسيرة لابد من وجود مشكلات اجتماعية وعلمية واقتصادية تحتاج الى الابداع والحلول الابداعية.

ان عمليات مثل التفكير والتعبير عن النفس من العمليات الاساسية التى تظهر منذ وقت مبكر فى حياة الانسان وتستمر معه طوال حياته. لذلك كانت الحاجة ماسة الى توفير الظروف والامكانيات التى تساعد الطفل منذ ولادته على ممارسة عمليات التفكير والتعبير، والاهتمام بتصميم وتنفيذ البرامج التربوية المناسبة لطفل اليوم الذى سيكون فى الغد هو رجل المستقبل.

ان تنمية الابتكار من اهم ما يجب ان تهتم به المجتمعات الصغرى التى تتطلع ان يكون لها مكان فى عصر المعلومات والتكنولوجيا المتقدمة ولا يكفى ان تهتم بمجموعات محدودة من الافراد والتلاميذ سواء كانوا من ذوى القدرات الفائقة او من ذوى الاحتياجات الخاصة وانما الامر يتطلب ان توجه عناية لكل فرد من افراد المجتمع وتتاح له الفرصة ان يستغل كل امكانياته وطاقاته ويتمكن من توظيفها على افضل نحو وبصورة قادرة على الابداع والتجديد والتطوير، فالمجتمعات لا تنهض من خلال التقليد والاستيراد الخارجى وانما من خلال الرعاية المباشرة والموجه لقدرات الانسان.

وتتمية التفكير والابتكار عملية لا بد وان تبدأ منذ نعومة الأظافر ومع طفل ما قبل المدرسة بحيث تتاح له الفرصة لممارسة أنواع الأنشطة التي تهيئ له الفرصة لاستعمال إمكاناته والوصول بها الى أقصى طاقاتها.

ما هو الابتكار والتفكير الابتكاري:

تتنوع تعريفات الابتكار وتتعدد بتعدد وتنوع الأطر الثقافية والفلسفية التي ينتمي إليها أصحاب هذه التعريفات ويؤكد العاملون في هذا المجال ان هناك ما يقرب من مائة تعريف لهذا المفهوم (عبد السلام عبدالغفار ١٩٧٧) هذا التنوع والتعدد في تناول تعريفات الابتكار لا يعكس اختلافاً أو تناقضاً بقدر ما يعكس مدى تعقد تلك الظاهرة الانسانية واختلاف تناول العلماء لها. فكل مدرسة لها منهجها في تفسير الابتكار وتعريفه تبعا لفلسفتها ومنهجها العلمي.

كما انه من العوامل التي أدت الى تعدد تعريفات الابتكار اختلاف النظرة الى طبيعته ويمكن تصنيف هذه التعريفات فيما يلي:-

- ١- تعريفات ركزت على الابتكار باعتباره عملية ذات خطوات يمر بها المبتكر حتى يخرج بفكرته. (wallas & Torrance 1967)
- ٢- تعريفات ركزت على الابتكار على انه ناتج له مواصفات ومعايير يتم الحكم عليه في ضوءها.
- ٣- تعريفات ركزت على ان الابتكار يعبر عن سمات للشخصية (Torrance 1965)

٤- تعريفات ركزت على انه مناخ بيئي يبسر ويشجع على الابتكار
(Feldhusen & Traffinger, 1966).

٥- تعريفات ركزت على الابتكار على انه قدرة عقلية (guilford).

أولاً: التعريفات التي تناولت الابتكار كعملية:-

تعريف كارن أونس (Karen Owens 1987) ، وتعريف
Torrance (1966) وتعريف Stein .

وتؤكد هذه التعريفات على أن الابتكار هو عملية نفسية ذات
سلسلة مستمرة من التغييرات والمراحل المتتابعة والمعتمد بعضها على
البعض الآخر.

وقد جاءت فكرة المراحل من خلال أساليب الاستبطان التي تعتمد على
التأمل الذاتي والتي كانت الأساس الأول الذي اعتمد عليه كثير من
العلماء المهتمين بدراسة الابتكار أمثال باتريك ، ووالاس ، والتي مكنت
العلماء من التعرف على مراحل التفكير الابتكاري. وقد كان "لوالاس"
دور كبير في تطوير النتائج المستمدة من التقارير الاستبطانية الذاتية
وجعلها أكثر تحديدا وترتيبها في مراحل يمكن ان نوجزها فيما يلي:

(أ) مرحلة الأعداد أو التهيؤ:

وتعنى هذه المرحلة ان الابتكار سواء كان ابتكارا علميا أو فنيا لا
يظهر فجأة وبدون مقدمات أو سابق إعداد وانشغال الفرد فترة
طويلة بموضوع معين وإنما لابد وان يكون هناك مجموعة من

المثيرات التى تستثير وتحفز الرغبة فى نفس الفرد لاداء عمل ما. ويترتب على تلك الاستثارة وذلك الانشغال ضرورة جمع المعلومات الهامة حول الموضوع، وتحديد المشكلات التى قد تواجه الفرد، والتعرف على طبيعة المشكلة.

(ب) مرحلة الحضانة أو الاختمار:

وتأتى هذه المرحلة بعد التفكير فى المشكلة لفترة من الوقت دون الوصول الى حل مرض لها. وتتميز هذه المرحلة بالهدوء النسبى الظاهرى وان كانت فى حقيقة أمرها من أشد فترات النشاط العقلى اللاشعورى. وفى هذه المرحلة تحدث بعض التغيرات الداخلية فى تفكير المبتكر، حيث يتم التخلص من بعض العوائق أو الأمور التى كانت تعوق الفرد عن الوصول الى الحلول المقترحة، كما يحدث نوع من إعادة تنظيم المعلومات بحيث تتضح العلاقات بصورة أكبر.

(ج) مرحلة الإشراق:

وكثيرا ما يطلق على هذه المرحلة مرحلة الإلهام حيث يأتى حل المشكلة بصورة فجائية وتظهر الأفكار الجديدة. وتساعد مرحلة الحضانة بما تتميز به من نشاط عقلى يتسم بالهدوء النسبى، وزيادة العلاقات بين الحقائق المعروفة أصلا، وصفاء الذهن على حدوث ومضة الإبداع أى اللحظة التى تولد فيها الفكرة الجديدة المؤدية لحل المشكلة.



(د) مرحلة التحقيق:

حيث تتضمن هذه المرحلة الاختبار التجريبي للفكرة المبتكرة، والتعرف على مدى إمكانية تحقيقها وتنفيذها عمليا: وقد وجه كثير من النقد لفكرة المراحل. ويمكن أجمال أوجه النقد المختلفة فيما يلي:

- ١- ان مراحل عملية الابتكار لا تحدث بطريقة منظمة ومتتابعة بهذا الأسلوب الذي قدمه والاس، بل هي عمليات تتداخل وتمتزج فى أوقات معينة من عملية الابتكار. وقد أشار شتاين "Stein" الى أن تقسيم عملية الابتكار الى مراحل لا تظهر الا للملاحظ الخارجى فقط أكثر مما تظهر للمبدع نفسه.
- ٢- ان تقسيم عملية الابتكار الى مراحل يعتبر فى رأى جيلفورد تقسيما مصطنعا لا يساعد على فرض فروض قابلة للاختبار التجريبي، فالحديث عن المراحل لا يساعد على تحديد القدرة أو القدرات التى يمكن ملاحظتها وقياسها من خلال أداء الفرد. لذلك فان من أهم إسهاماته التى نادى بها ضرورة تصميم اختبارات نفسية يمكن عن طريقها قياس القدرات كما تظهر فى أداء الأفراد أثناء حلهم لبعض المشكلات.
- ٣- أنها فكرة تحلل السلوك الابتكارى الكلى الى ذرات جزئية، بحيث تفتته وتفقده قيمته. حيث يرى "فينباك" أنه من الاصلح أن نسمى تلك المراحل باسم العمليات باعتبار أنه لا يوجد فصل بين عملية



وأخرى وانما هي عمليات تتضافر فيما بينها لتنتج فى النهاية ذلك الإنتاج الإبداعى.

٤- هناك من العلماء من يرون انه يمكن اختزال كل هذه المراحل الى خطوة واحدة أو مرحلة واحدة هي مرحلة الإشراق. حيث يرى فوكس (Fox) ان الخطوتين الأوليتين لا تدخلان ضمن عمليات الابتكار ذاتها. فأى إنسان طوال يومه يقوم بعمليات تجميع للمعلومات واستيعاب وتمثيل لهذه المعلومات ومع ذلك فهو لا يبتكر وكذلك الحال بالنسبة للمرحلة الأخيرة (التحقيق) حيث أنها تأتى بعد لحظة الإلهام أو الإشراق أى بعد الابتكار ذاته وبالتالي فهي لا تدخل ضمن عملية الابتكار أو الإبداع ذاتها.

وبناء على رأى فوكس فانه يمكن القول ان عملية التفكير الابتكارى هي عملية تفكير إنشائى لذلك فان الفرق الجوهرى بين التفكير وعملية الابتكار يكمن فى أن التفكير لا يلزم أن يكون إنشائيا عكس الابتكار فلا بد وأن يكون إنشائيا. ويقصد بالإنشائية ضرورة توفر ناتج فعملية الابتكار لا يمكن ان نحكم عليها الا من خلال ناتج محدد تحكم عليه فى ضوء المعايير التى سبق ذكرها من حيث حدائته وأصالته ومدى فائدته للمجتمع، ومدى وضوحه وإدراكه للآخرين.

هذا التعريف للابتكار كعملية تتضمن مجموعة من الأمور إلهامه

منها:—

- ان الفرد يستعمل الرموز الداخلية والخارجية المختلفة فى الأفكار



والمتغيرات للوصول الى هدفه.

- ان الابتكار يمكن ان يشبع حاجة الفرد الى تحقيق ذاته.

- وقد أثار الحديث عن الابتكار كعملية عقلية وكصورة لنموذج حل المشكلات اعتراض بعض العلماء مثل تايلور الذى يرى أنه بهذه المعنى يشير الى خلط بين الابتكار وسلوك حل المشكلات. فهناك من المبتكرين من لا يجمع البيانات الكافية فى المجال الذى يعمل به أو لأبهتم بفرض الفروض، وإنما يترك فكرة حراً يتجول فى المجال. كما يرى هليجارد أيضاً أن هناك من الحلول ما لا يحكم عليه على أساس صحته بقدر ما يحكم عليه على أساس صالة - كما ان الإنتاج الأدبى والموسيقى والإنتاج الفنى بصفة عامة لا يخضع الى نموذج حل المشكلات بأى حال من الأحوال.

وهكذا نرى ان هناك اختلاف حتى بين أصحاب التوجه الواحد فى تعريف الابتكار - فمن يتحدثون عن الابتكار كعملية يرى البعض منهم أنها قريبة الى حد كبير من نموذج حل المشكلات، والبعض الآخر يرفض هذا التشابه.

ثانياً: تعريفات الابتكار على انه ناتج:

تعريف جوان (١٩٩٣) للابتكار بأنها القدرة على إنتاج شئ جديد والخروج بمخزون من المعلومات التى ينتفع بها (June , 1993) ويعرف عبد الحليم محمود (١٩٧١) الابتكارية بأنها إنتاج شئ ما ، هذا الشئ يتميز بالجدة، والحدائث وان كانت عناصره موجودة من قبل.



وتعرف بلجران (١٩٨٨) الابتكارية بأنها القدرة على إعطاء استجابات غير عادية. وعالية الجودة، ومفيدة للمجتمع.

ويعرفه سيد خير الله (١٩٧٦) بأنه قدره الفرد على الإنتاج إنتاجا يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية، والمرونة التلقائية، والأصالة، والتداعيات البعيدة. وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير.

اما روجرز (١٩٥٩) فيعرفه بأنه فعل لإنتاج جديد نسبيا ينمو معبرا عما في الفرد من تميز من ناحية. ومن المواد والأحداث والظروف المرتبطة بحيانه من ناحية أخرى (صفوت فرج ١٩٨٣).

وقد أثارت هذه المجموعة من التعريفات بعض المناقشات. فقد اختلف العلماء في مفهوم الجدة التي يجب ان يتصف بها الناتج الابتكاري وهل الناتج يعتبر أصيلا إذا كان جديدا بالنسبة الى من أنتجه فقط ام لابد ان يكون جديدا بصورة مطلقة، وهل نكتفى لأن يكون مصدر الحكم في تقويم الناتج داخلي فقط ام لابد يكون مصدر الحكم على الجدة خارجي أيضا.

ويرد على ذلك كل من ميد، وروجرز (الكسندر وروشكا ١٩٨٩) بأن معيار الحكم لابد وان يكون داخليا بمعنى ان الإنتاج جديدا طالما انه جديد بالنسبة لمن أنتجه.

اما عبد السلام عبد الغفار فيرى الجدة صفة للناتج من حيث البعد الزمني فالناتج الجديد هو ما انتج لأول مرة ولم يسبق وجوده، وان الجدة امر أو شيء يتحدد في ضوء ما هو معروف ومتداول في مجال

معين من مجالات الحياة، وبين أفراد جماعه معينه فى زمن معين. (عبد السلام عبد الغفار ١٩٨٧).

ثالثاً: تعريف الابتكار على أساس سمات الشخصية:-

حيث تركز هذه التعريفات على السمات الشخصية التى يتميز بها المبتكرون من حيث الدافعية العالية، والمثابرة فى العمل، والرغبة فى المعرفة وجمع المعلومات وسعة الاطلاع، والإنجاز لخدمة البشرية والأخرين. ويقدم ماكينون (١٩٩٢) عدداً من السمات الشخصية للمبتكرين تشمل:

- استقلال التفكير والفعل.
- الانفتاح على الخبرة الداخلية والخارجية.
- الميل الى استخدام الحدس فى التفكير والإدراك.
- شجاعة فى تحمل المتناقضات واختيارها والتوفيق بينها.
- الميل الى المجازفة. والميل الى الاستجابات التحليلية الأصيلة.
- اما تورانس فقد قدم قائمة أخرى بالسمات الشخصية التى تعبر عن الشروط الضرورية للأداء المبتكر والظروف المساعدة على الابتكار تشمل:-
- غياب التهديد الذاتى، والرغبة فى المجازفة.
- تميز الذات وإدراكها على أنها مختلفة عن الآخرين.

- التفتح للأفكار وللآخرين والثقة فى أدراك الأفكار.
- البعد عن المجازاة والمسايرة للآخرين لأن المجازاة تؤدي الى نقص الابتكارية، وقله المرونة والطلاقة الفكرية وتجعل الفرد أكثر اعتمادا على الآخرين، وأقل ثقة بنفسه وأقل أيمانا بأفكاره الخاصة.
- اما كلارك (١٩٧٩) فيرى ان المبتكرين يتميزون بالصفات التالية:

- الطاقة والحيوية.
- القدرة على تحقيق أفكارهم اللاشعورية.
- القدرة على تقديم الأفكار غير العادية.
- يكونون أكثر حساسية للمواقف.
- يكتثرون من الفكاهة وأحلام اليقظة.
- لديهم القدرة على التنويع الفنى.
- يعطون إضافات جديدة وتفاصيل أكثر لحل المواقف.

رابعاً: تعريف الابتكار من خلال المناخ البيئى.

ويقصد بمفهوم المناخ البيئى مجموعه الخصائص التى تميز جماعة ما وطبيعة التواصل بين أعضائها، وبين البيئة المحيطة، وتوقعات واتجاهات الأفراد داخل هذه الجماعة.

او هو مجموعه الخصائص التى تميز العمل، ومجموعه الظروف العقلية والانفعالية والاجتماعية المحيطة بالفرد، والتى تعمل

من خلال عملية التعليم والتعلم على تنشيط وتنمية إمكاناته وقدراته الابتكارية وسماته الوجدانية والواقعية والتي تشجع الإنتاج الابتكاري وتؤيده.

اذن فان المناخ الابتكاري هو مجموعة العوامل التي توجد في البيئة من تنشئه اجتماعية وتربية، وظروف عمل، وقيم ثقافية واجتماعية تساعد على نمو الابتكار عند أفراد المجتمع أو تعوقه أو تعطله. ومن أهم خصائص المناخ الابتكاري الميسر للابتكار ما يلي:-

- توافر وسائل وأدوات الابتكار.
- ان يتسم المناخ البيئي بالحرية وعدم التهديد.
- قلة القمع والظلم والاضطهاد.
- التسامح والتقبل للآراء ووجهات النظر المختلفة.
- وقد قدم نورانس وصفا لاداء المدرس الذي يمكن ان يسهم في تنمية التفكير الابتكاري ويشمل:
- احترام الأسئلة غير العادية من الأطفال
- احترام الأفكار غير العادية للأطفال.
- ان يتبين للأطفال أفكارهم ذات قيمة.
- ان تزودهم بقدرات لممارسة النقد وإبداء الرأي.
- مساعدة الأطفال على تنمية مهاراتهم في أدراك نتائج أفكارهم، وفهم

الصلة بين السبب والنتيجة.

لكى تتمكن المعلمة من أن تقوم بدورها الرئيسى فى تنمية الابتكار فلا بد من توفر شروط ستة وهى:-

- ١- أن يفهم القائمين بالعملية التعليمية ضرورة تقليل عوامل التهديد والقلق الموجهة للأطفال وأن يفهم الكبار أهمية المشاعر الطيبة، وتوفير الجو الذى يجعل الطفل يحب المدرسة ويقبل عليها. وأن يحترم الطفل، وأن يشعر بقيامه وتعزيزه لذاته، ومن نماذج الممارسات السلبية والإيجابية فى الجو المدرسى والتي لها تأثيرها على الابتكار ما يلى:-
- البيئة التى تعيق الابتكار:-

- دفع الأطفال للتفكير فى خط واحد وبصورة منطقية بدلا من مساعدتهم على استخدام التفكير الخيالى والحدس من وقت لآخر.

- التأكيد والتقدير للمسايرة والالتزام بالنقل والمألوف.
- إثابة الطفل عندما ينصاع للأوامر فقط، ومعاقبته عندما يظهر نوعا من المغامرة والتجديد أو توبيخه على ذلك.
- التقيد بالزمن والتمسك بالعمل فى إطاره مع عدم إتاحة الوقت بصورة مرنة وتحديد الوقت بصورة مقيدة لسلوك

الطفل.

- تجنب اجابة اسئلة الطفل وعدم تشجيع الاستكشاف والافكار الجريئة.
- التأكيد بصورة كبيرة على الحفظ والاستظهار والتقليد.

البيئة التي تشجع وتنمي الابتكار:

- تشجيع المبادرة واحترام فردية الانسان.
- الترحيب بالافكار غير المألوفة او التقليدية
- تقبل وجهات النظر المختلفة واعتبارها مصادر المعرفة بدلا من النظر اليها كمضيعة للوقت او تهديد
- البحث عن طرق وبدائل جديدة لمواقف.
- تشجيع استخدام الخيال والتخيل
- تنمية مهارات البحث والاستقصاء
- خلق مجتمعات تعليمية تساهم في تنمية الثقة والامان وتقلل من التهديد والقلق

خامساً: تعريف الابتكار في ضوء مجموعة القدرات العقلية:-

ويرجع الفضل في الكشف عن قدرات التفكير الابتكاري الى الجهود التي قدمها جيلفورد في نظريته المعروفة باسم بنية العقل. وما يهمنا أن

نؤكد عليه هو تلك القدرات التي حددها باسم قدرات التفكير التباعدي والتي تشمل تبعا لإطار نظريته ثلاثة أبعاد هي البعد المعرفي، والبعد الإنتاجي، وبعد العمليات.

١- البعد المعرفي ويشمل عاملين هما:

(أ) عامل الحساسية للمشكلات:

فنقطة البداية للتفكير الابتكاري هو النظر الى الأمور العادية نظرة فاحصة وناقدة أيضا. بمعنى أنه القدرة على تصور حل الموقف أو المشكلة بأساليب أخرى أو النظر الى الموقف باعتباره ناقصا غير كامل، أو من الممكن حلة بطرق وأساليب أخرى هي نقطة البداية للعمل الابتكاري، كما تتمثل تلك النظرة الناقدة الفاحصة في قدرة الفرد على طرح الأسئلة أو التعرف على مواطن الضعف، أو الأجزاء التي قد تحتاج الى تعديل أو التي لا تتسق مع الحقائق المعروفة.

(ب) عامل أعاده تنظيم أو تحديد الموقف

وهو يرتبط بالعامل السابق حيث أن القدرة على تنظيم الموقف وإعادة العلاقات الموجودة بين أجزائه بطريقة جديدة أو غير مألوفة هي في الواقع لب عملية الابتكار. فكثير من المخترعات الحديثة كانت عبارة عن تحويل شئ موجود بالفعل الى شئ آخر يختلف في التصميم أو الوظيفة أو الاستعمال.

٢- البعد الإنتاجي ويشمل عوامل ثلاثة هي:

أ- عامل الأصالة.

ب- عامل الطلاقة.

ج- عامل المرونة.

ويرى جيلفورد أن هذه الجوانب الثلاثة هي المكونات الرئيسية للإبداع وهي أساس الحكم على التفكير الابتكاري الإبداعي.

(أ) عامل الأصالة:

فالإنسان المبتكر يمتلك أفكارا جديدا أو طريفة، وتقاس درجة الجدة والأصالة عن طريق مقدار الاستجابات غير الشائعة أو غير المألوفة التي يمكن أن يأتي بها الفرد أو يطرحها أثناء الموقف الاختباري بشرط أن تكون مقبولة. كما تقاس الطرافة أو الأصالة على أساس مدى ارتباط الاستجابات ببعض القضايا الفرضية. فمثلا عند طرح أسئلة مثل ماذا يحدث لو ظهر الضباب وغطى الشارع؟ كيف يسلك الناس؟ نلاحظ هنا أنه كلما قدم الأفراد تطبيقات أو استنتاجات غريبة وغير شائعة وغير مطابقة لكل ما يقدمه الآخرون كلما كانت الإجابة أصيلة.

(ب) عامل الطلاقة:

وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار أو الكلمات في فترة زمنية محددة ومن الاختبارات التي ابتكرها من عملوا في

مجال التفكير الابتكاري أمثال تورانس ذلك الاختبار الذي يطلب فيه من الفرد أن يعطي أكبر عدد ممكن من الاستعمالات لعلب الصفيح مثلا أو الصناديق أو ما شابه ذلك.

(ج) عامل المرونة:

وهي القدرة على إنتاج أفكار وأشياء في اتجاهات مختلفة أو بمعنى آخر هي درجة السهولة واليسر التي يمكن ان يغير بها الشخص موقفا ما أو وجهة عقلية معينة. أو هي السهولة التي يستطيع أن ينتقل بها الفرد من طريقة للحل الى طريقة أخرى أثناء مواجهة المشكلات ففي الاختبار الذي ذكرناه لتورانس عن استخدامات علب الصفيح، تقاس المرونة بمقدار عدد الاستجابات المقدمة ذات الاستعمالات غير معتادة أو مألوفة.

٣- البعد التقويمي:

تمكن أحد معاوني جيلفورد من تحديد عوامل للتقويم كلها تشير الى قدرة وحساسية المبتكر للعلاقات المنطقية وتقديره المستمرة لانتاجه وكذلك سرعته في إصدار الحكم على صحة وتناسق أفكاره.

ويمكن ان نستخلص مما سبق ان هناك اختلافات واضحة في تحديد معنى الابتكار ومحكات قياسه. الا ان هذا لا يمنع من القول أن الابتكار هو شكل من أشكال التفكير والعلاقة وثيقة بينه وبين نوعيين أساسيين من أنواع التفكير وهما التفكير التقاربي - والتفكير التباعدى اللذين أشار إليهما جيلفورد في نموذجيه الخاص بينه العقل. وهما:-

التفكير التقاربي (الرأسي) : Convergent / Vertical

Thinking

وكما يفهم من كلمة (تقاربي) Convergent فهي تعني ان هذا الموقف ليس له سوى أجابه واحدة هي الصحيحة أو حل واحد هو الحل الصحيح ويطلق على هذا التفكير أيضا اسم التفكير الرأسي حيث انه يتضمن الحركة إلى الأمام وإلى الخلف وبين مستويات متعددة من التفكير من أدناها إلى أعلاها. بمعنى آخر فإن هذا النوع من التفكير هو تفكير متعمق أو تعميق نفس الخبرة بدرجات اكبر (De Bone , 1971) وخير مثال على هذا النوع من التفكير هو مهام حل المشكلات مثل تلك المهمة التي يطلب فيها من أطفال المرحلة الابتدائية أن يقوموا بتقدير أوزان أشياء مختلفة باستخدام جهاز معين ثم يرتبونها من الأخف إلى الأثقل.

التفكير التباعدى (الأفقي) Divergent / Lateral Thinking

ويختلف التفكير التباعدى عن ذلك التقاربي حيث ان لكل منها توجهها خاصا وكما تعنى كلمة (تباعدى) فهي تعنى البحث عن العديد من الحلول المتنوعة أو الطرق المتعددة أو التفسيرات المتنوعة للمشكلة أو الموقف. ويطلق على التفكير التباعدى أيضا التفكير الأفقي (الجانبي) ويشير بذلك إلى أن التعمق فى الموقف يتم من خلال البحث عن طرق بديلة وخير مثال على التفكير التباعدى يتمثل فى ذلك المدرس الذي يشجع التلاميذ على كتابة أو تفسير أو شرح يوجه نظرهم الخاصة فهو هنا يتوقع تنوعاً كبيراً فى استجابات التلاميذ ويتوقع أنه لن يوجد

تلميذين يمكنهما أن يقدموا أو يبتكرا شيئاً مشابهاً للآخر.

والواقع أن الأطفال عندما يقومون بالإبداع فإنهم يستخدمون كلا النوعين من التفكير ويمكنهم أن يقوموا بعملية التبديل ما بين النوعين من التفكير في الوقت المناسب كما أن الأطفال يحتاجون إلى توفر فرص للتدريب على استخدام كلا النوعين من التفكير كما أنهم يحتاجون إلى معلم فاهم ومؤمن بأن الابتكارية ما هي إلا مهارة مركبة ينصهر فيها كلا من التفكير التقاربي والتفكير التباعدى.

والجدول رقم (١) يبين بعض خصائص كلا النوعين من التفكير

التفكير التباعدي Divergent Thinking	التفكير التقاربي Convergent Thinking
<p>- Generative توليدى - المعلومات المقدمة لها قيمتها حيث أنها تسهم فى استثارة الأفكار - الإجابات استدلالية.</p> <p>- استكشافى Explorative له العديد من القنوات. الإجابات غير المحددة والمتعددة تسهم كمصادر للوصول الى الابتكار.</p> <p>- غير متنبأ بها - تعتمد على الحس والتخمين .</p>	<p>- تحليلى ، الوصول لحل واحد صحيح ضرورى الوصول للحل يتم بالاستنتاج</p> <p>- المرور بقنوات او طرق محدده، ترفض الإجابات غير ذات الصلة - انتقائى.</p> <p>- يمكن التنبؤ به - يقوم ببناء على خطوات منطقية - يؤدي الى إجابات صحيحة.</p>

تطور تفسير الإبداع:

١- التفسير الغيبي أو الميتافيزيقي:

اختلفت التفسيرات التي قدمها العلماء منذ القدم فيما يتعلق بالإبداع والشخص المبتكر أو المبدع. فقد اعتبره البعض سلوكاً شاذاً أو غريباً ونظر إليه البعض الآخر على أن المبدع شخص ملهم يتلقى الإلهام لأسباب لا نعلمها وقد أشار أفلاطون في تفسيره عن الشاعر الصغير بأنه "كائن أثري مقدس ، له أجنحة ، لا يمكنه القيام بأى ابتكار إلا إذا سيطر عليه الحماس أولاً ودفعه إلى خارج نفسه، فيفقد عقله وبالتالي يمكنه أن ينظم الشعر".

ويقول نبيشة الفيلسوف الألماني "أن العبقرية سلوك لا إداري لا حول للناطقة فيه ولا قوة، فهو يسمع ولا يجيب ، يستقبل ولا يسأل عن مصدر العطاء، وتلمع الفكرة في ذهنه كالبرق، وشيدو له كشيء لا مناص منه .

هذا النوع من التفسيرات هي ما نطلق عليها التفسير الميتافيزيقي أو الغيبي وهو تفسير غامض لا يمكن قبوله، فهو لا ينسب الأعمال القيمة إلى قدره الإنسان وإمكاناته التي منحها الله له وإنما ينسبها إلى قوى خفية خارجية، أطلق عليها في بعض الأحيان اسم (الإلهام) ، وفي أحيان أخرى اسم (شيطان العبقرية)

ويبدو على هذا النوع من التعريف انه يهمل دور الجهد والمثابرة والدراسة وبقصر كل شئ على الإلهام والأمور الغيبية.

أننا لو نظرنا إلى المخترعين الكبار والمبتكرين الأفذاذ سنجد أن لكل منهم قصة كفاح، وعرق، ومثابرة فلا يمكن أن يكون اختراع المصباح الكهربائي الذي توصل إليه اديسون في وقت من الأوقات قد جاء بالصدفة أو بقوة خفية، ولا يمكن أن يكون (نوبل) قد توصل إلى اختراع الديناميت بنفس الطريقة البدائية التي سميت شيطان العبقرية. وإنما كان هناك جهد وإصرار ومثابرة وقد أكد ألبرت الشاعر الإنجليزي الشهير أن الإبداع لا يتم إلا بالإرادة الكاملة الواعية، وبالجهد الموجه إلى اختيار معاني الكلمات التي يعبر بها الشاعر عن مشاعره الذاتية

التفسير المرضي:

فسر بعض الفلاسفة قديما الإبداع بأنه عرض من أعراض الصراع النفسي، وربطوا بين العبقرية والنبوغ والاضطرابات النفسية والعقلية والانحرافات السلوكية. من هؤلاء الذين تبنوا هذا التفسير كل من أفلاطون ولمبروزو وفرويد وادلر. فالعقري لا يختلف عن المريض بالعصاب حيث أن كلا من حالات النبوغ والعصاب ناتجان عن صراع نفسي نشأ في الطفولة. وقد قدم فرويد من خلال دراسته التي قام بها عن

الشعراء والفنانين تفسيراً يقوم على فكرة الإغلاء والتسامى كأساس لتفسير النبوغ فهو يرى أن العصاب (المرض النفسى) يظهر عندما تفشل الحيل النفسية الدفاعية عن مواجهة اللاشعور، فى حين أن النبوغ يظهر حينما تتجج حيلتى الإغلاء والتسامى فى التعبير عن الطاقة المكبوتة لتظهر فى عمل مفيد وعظيم.

ويقصد بالإغلاء هنا عملية استبدال الهدف الغريزى الأولى بهدف آخر، وبذلك يكون الابتكار هو مظهر هروبي من الواقع، حيث لا يستطيع الفرد أن يواجه مطالب الإشباع الغريزى فيلجأ إلى عالم الخيال، ويطلق العنان لرغباته الغريزية ولطموحة ويساعده ذلك على تحويل خيالاته إلى واقع جديد مبتكر سواء فى مجال الفن أو العلم أو الأدب أو غير ذلك. (ممدوح الكنانى..)

ويذكر برجلر (Bergler) الذى ينتمى إلى مدرسة التحليل النفسى انه يعارض فرويد فى أن الإبداع يصدر عن رغبات طفيلية غريزية ، ويرى أن الابتكار إنما ينتج عن جهد يبذل لمقاومة هذه الرغبات، وأن النشاط الخيالى الابتكارى لكل من العالم، والفنان ما هو إلا محاولة للسيطرة على النزعات العدوانية والجنسية من خلال الإغلاء بتلك النزعات.

وهكذا يتضح أن تفسير فرويد وأنصاره يؤكدون على وجود صلة وثيقة بين الصراعات اللاشعورية وبين الإبداع أو النبوغ. فالصراعات الجنسية العدوانية والتي تؤدي إلى السلوك العصابي للأفراد الذين لا يستطيعون حلها حلا سويا هي التي تسهم في القيام بالسلوك الإبداعي أو الابتكاري. إلا أنه يمكن القول أن مفهوم الإعلاء شأنه شأن كثير من المفاهيم التي جاءت بها أفكار فرويد وأنصاره. هي مفهوم غامض لا يمكن الأخذ به لتفسير سلوك الإبداع. فهو لا يفسر السبب في أن الطاقة أو الرغبة الجنسية قد تتجه عند بعض الأفراد إلى دفعهم للقيام بسلوك ابتكاري إبداعي، وقد تتجه عند البعض الآخر لتتحول إلى مرض نفسي.

أما أدلر (Adler) وهو من مدرسة التحليل النفسي أيضا فيرى أن الإبداع ينتج عن شعور بالنقص وخاصة النقص العضوي، حيث يندفع الفرد إلى أن يواجه بشجاعة هذا الشعور بالنقص عن طريق التعويض لجعله إبداعاً. إذن فالفرق بين المبتكر أو المبدع والعصابي هو أن العصابي يتخذ هذا النقص حجة لعدم بذل الجهد. لذلك فإنه تبعا لوجهه نظر أدلر فإن الشعور بالنقص أما أن يحرك الشخص إلى حالة العصائيه أو إلى حالة النبوغ وذلك يتوقف على أسلوب الفرد في مواجهة هذه المشاعر. فإذا شعر بالعجز عن بذل الجهد لتعويض النقص وضخم لنفسه

هذا الشعور أصبح عصابيا، أما إذا بذل جهدا لتغطية هذا النقص وتعويضه بالتفوق والتميز فى مجال ما أصبح تابعة أو مبتكرا.

وقد دعم ادلر فكرته هذه عن تعويض النقص بأمتلة من حياه بعض المشاهير. فالخطيب اليونانى الشهير ديموستين (Demosten) عمل على تنمية موهبته فى الخطابة كتعويض لنقص قدرته على الكلام. وبيتهوفن ألف أعماله الموسيقية العظيمة والكبرى حينما بدأ يصاب بالصمم. فقد كان يشكو من ضعف السمع فى الصغر ولذلك أنصب اهتمامه فيما بعد على تدريب سمعه والتركيز على الموضوعات السمعية إلى أن أصبح من اعظم الموسيقيين.

وفى إطار هذا التفسير المرضى قدم لنا أيضا لانجفيلد ((Langfield 1924 تفسيره بأن الفنان فنان لأنه كثير الانفعالات، يعيش حالة كلها قلق وصراع وأن كثيرا من هؤلاء الفنانين كلن يعانون من اضطرابات نفسية فى فتره ما من حياتهم.

إلا أنه تراجع مرة أخرى بعد دراسات أجراها مع ايشبوم (Aichbaum) وقرر أن النبوغ أو الإبداع لا يظهر مع الاضطرابات العقلية أو النفسية الشديدة، وإنما يظهر مع أولئك الأفراد الذين يتصفون ببعض الاضطرابات التى تجعلهم مرهفى الحس، لديهم شعور بالقلق وعدم الاستقرار داخليا وانفعاليا، مع

الجوع الدائم للإثارة، والميل إلى الأحلام والخيال والجرأة فى اكتشاف الجديد والغريب (روشكا ١٩٨٩)

ومن خلال استعراض هذا النوع من التفسيرات (المرضية) يمكن القول انه تفسير سطحي استمد من خبرات شخصية محدودة بجماعات معينة من المبدعين، إلا أنه لا يمكن أن ينطبق على الجميع. فسير حياة كثير من المبدعين الآخرين أظهرت انهم كانوا يتمتعون بالصحة النفسية، وجاءت أعمالهم الرائعة وهم فى قمة الاتزان الانفعالى، وقد أكد هذه الحقيقة الدراسة التى قام بها جلمتون والتى أكدت أن نسبة الاضطرابات العقلية والنفسية بين العباقرة اقل منها بين العاديين وقد أيدت دراسة تيرمان (١٩٧٦) هذه الحقيقة أيضاً

وقد أيدت هذه الحقيقة كثير من الدراسات العربية فيما بعد وأكدت أن المبدعين والناخبين هم أفراد أسوياء وليسوا مضطربين عقلياً أو نفسياً فى دراسة نسيم رافت فى مصر ١٩٦٧ أشارت الدراسة إلى أن المتفوقين والمبدعين يتميزون بالمتابعة والنضج (الانفعالى) .

التفسير العلمى للإبداع:

لم يقبل تفسير الإبداع بعوامل ميتا فيزيقية أو بعوامل مرضية (نفسية أو جسمية) وقد أكدت الدراسات كما سبق أن

أشـرنا إلى أن المبدعين والناـبـغـين هم بشر قبل أن يكونوا مبدعين، يواجهون كل ما يواجه البشر من خلال مسيره الحياة وما يلاقونه فى بيئاتهم من مؤثرات تؤثر فيهم ويتأثرون بها. وأن الفرق بينهم وبين العاديين يكمن فى أنهم متميزون فى بعض الجوانب التى لا ترجع إلى قوى خفية غيبية أو إلى ظروف مرضية وإنما ترجع لتوفر ظروف وعوامل يمكن إجمالها فيما يلى:

١-إن الإبداع والنبوغ سلوك إرادى ناتج عن تفاعل المعطيات الفطرية والبيئية ويمكن أن يخضع للدراسة العلمية الموضوعية وأن نبوغ الشخص فى مجال من المجالات هو محصله عوامل تتداخل وتتفاعل مع بعضها البعض الآخر

٢-إن الذكاء من هذه العوامل الأساسية للإبداع والنبوغ بجانب ظروف البيئة الميسره ااتمية هذه القدره.

٣- التفوق فى القدرات الإبداعية لاسيما فى مجال الاختراع والابتكار .

٤-الموهبة الخاصة والتى تعتبر بمثابة الاستعداد الذى لا بد من توفره .

٥-حب الاستطلاع والثقة بالنفس والإنجاز .

٦-توفر الظروف الأسرية و البيئة المدرسية التى تسهم فى

تنمية القدرات .

٧- تقدير المجتمع للإبداع والمبدعين

- ويشير روجرز وماسلو باعتبارهم من رواد النظرية الإنسانية في تفسير السلوك أن الإبداع مظهر أساسي من مظاهر تحقيق الذات . فالمبدعين لديهم دافع قوى يوجه نشاطهم بصفة عامة هو دافع تحقيق الذات . بل أن هذا الدافع يأتي في قمة الدوافع الإنسانية حسب تصور ماسلو لهرم الحاجات والدوافع . ولذلك كلما ارتقى الإنسان في سلم الحاجات وفي سلم النمو والتمكن كلما زادت حاجته إلى إشباع هذا الدافع فالمبدعون إذن يتميزون بأنهم بحاجة إلى مزيد من الارتباط مع العالم المحيط بهم والإنتاج الابتكارى هو وسيلتهم إلى ذلك وبالتالي فإن المبدعين يحققون ذاتهم في العمل الإبداعى . ويرى جولد شتاين أن هذا الدافع لتحقيق الذات هو الدافع الوحيد الذى يوجه نشاط الحياة السوية للإنسان، كما يوجه تقدم الحياة الإنسانية كلها . والإنجازات البشرية لا يمكن أن تصدر عن حالات قلق كما أنها ليست مظاهر للرغبة فى تجنب القلق أو خفضه كما يشير أصحاب النظريات المرضية (التحليل النفسى) أو لخفض التوتر الناشئ عن إلحاح هذه الرغبات الجنسية المكبوتة ، لذلك يرى جولد شتاين أن الإنجازات الثقافية ما هى إلا تعبير عن قدرة الإنسان على الإبداع وميله إلى تحقيق ذاته من خلال فعل الإبداع ذاته . وأن المبدع مهما أقحم نفسه فى مواقف يصعب حلها وأصابه القلق بشأنها فإن القلق هنا ليس قلقا مرضيا كما يشير فرويد وإنما هو علامة من علامات الشجاعة التى تميز المبدعين وهو قلق

بمثابة دافع يسهم فى الإنجاز وتحقيق الذات .

ويؤكد ماسلو صاحب نظرية الحاجات التى حلت فى علم النفس محل نظرية الغرائز . وهو يتصور أن الحاجات هى التى تحرك سلوك الإنسان بشكل هرمى تكون فى قاعدته الحاجات العضوية وفى قمته الحاجات الإبداعية . هذا الإبداع كما يشير ماسلو لا يقتصر على أفراد عاديين بل هو موجود لدى الجميع . فهو موجود لدى ربة البيت ، والعامل ، والصغير والكبير . ويتجلى فى أى نشاط غير عادى يقوم به الشخص .

والجدول رقم ()

يبين باختصار وجهات النظر الثلاث والنظرية الأكثر ارتباطا

بكل تفسير منها

أصحاب الاتجاه	صاحب النظرية	النظرية
الاتجاه الإنساني	كارل رو جـر Rogers ابراهيم ماسلو Rollo May	أن الشخص المبتكر هو الشخص الموظف لإمكاناته Fully Functioning ان الابتكارية هي شكل من اشكال تحقيق الذات. الابتكارية هي الشجاعة. هي الأفراد الذين يجرون على الاختلاف.
الاتجاه التحليلي	ادلر Aifred Alder	الابتكارية هي محاولة تعويض النقص السيكولوجي أو الجسمي
	كارل يونج Carl yung	الأفكار الابتكارية هي نتاج مصادر منمقة او تجمع من أمور غير واعية او لاشعورية

ان نمو الابتكارية يتطلب والدين قادرين على العطاء خلال السنوات الخمس الاولى.	Otto Rank	
الابتكارية هي شكل من اشكال المعرفة وهي تعتمد على مستوى النمو العقلي للطفل.	جان بياجية Jean Piaget	الاتجاه التكويني

الفصل الثانى

توجيه النمو الابتكارى

أولاً: الخلفية النظرية

هناك ثلاث اتجاهات نظرية ترتبط بفكرة توجيه النمو الابتكارى للطفل هذه الاتجاهات الثلاث تشمل:

الاتجاه البنائى Constructivism

الاتجاه الانسانى Humanism

الاتجاه السلوكى الاجتماعى Behavioral Social Learning

أولاً: الاتجاه البنائى

ينظر اصحاب هذا الاتجاه الى الطفل على أنه كائن نشط أيجابى فى نموه (Piaget 1952) وان دراسة الابتكار لابد وان تتعامل معها على انها عملية (Process) ترتبط بالكيفية التى يتناول بها الطفل المهمة التى بصدد التعامل معها كما يهتمون بالدرجة الاولى بالكيفية التى يفهم بها الطفل عالمة الخارجى اكثر من اهتمامهم بنمط معين من السلوك الصادر عن الطفل. ولذلك فاصحاب هذا الاتجاه البنائى يفترضون ما يلى:

١- أن النمو الابتكارى يرتبط اساسا بنموه وتكون المفاهيم،
وحل المشكلات وكل هذا يتوقف ويعتمد على مستوى النمو
العقلى المعرفى للطفل.

٢- أن الطفل ذاته هو الاساس فى عمليه فهم وبناء المعرفة
للعالم المحيط به.

٣- أن الأطفال يفكرون بطريقة مختلفة عن الكبار وبالتدرج
يمكنهم فهم وجهة نظر الآخرين.

ولذلك فإن عملية توجيه النمو الابتكارى عند الأطفال لابد أن تعتمد
اساسا على هذه المبادئ وبالتالى فإن نوعيه التفاعل بين الكبار
والأطفال لابد وأن تتضمن ما يلى:-

١. أن يتكيف الكبار مع مختلف أساليب الطفل.

٢. توفير اكبر قدر من الفرص للتواصل بالأفكار والمشاعر مع
الطفل.

٣. تسهيل وتيسير الفرص اما الطفل للاستكشاف والتجريب
وتوفير مختلف الأدوات والمهام التى تحقق ذلك.

٤. أن تتوفر حول الطفل البيئة التى تتميز بالراحة والاحترام
التقبل

٥. أن تتاح الفرصة للطفل لنمو قدرته على التحكم والضبط الذاتي. (Bredekamp 1987)

ان المعلمة التي تتبنى وجهة النظر البنائي من اجل تنمية الابتكار وتوجيهه تكون قادره على تحقيق ذلك وبصورة اكفاً عندما تفهم ايضا مستوى النمو الاجتماعى والمعرفى للطفل، وعندما تشجع تفاعل الطفل مع الآخرين لتنمية مهاراته على الاخذ والعطاء ولتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لديهم.

ثانيا: اصحاب الاتجاه الانسانى:-

يرى اصحاب الاتجاه الانسانى وعلى رأسهم كارل روجور وابرا هام ماسلو أن الانسان قادر على التحكم وتوجيه سلوكه وحياته. وأن ذلك يتم بارادة الانسان ومن خلال قدرته على الاختيار والابتكار، وتحقيق الذات.(Papalia & olds 1990)

ان فكرة الفرد عن نفسه تلعب دورا هاما فى أسلوبه فى الاقتراب من المواقف وكيفية حل المشاكل أو المواقف.

ومن وجهة نظر كارل روجر وزملاؤه فإن الانسان يسعى ويفاضل طولى حياته من اجل أن يكون ما يحب ان يكون عليه (أى ليحقق ذاته تبعا لما يعتقد عن هذه الذات وان مثل هذا الفرد يمتلك فى واقع الامر اربع خصائص هامة وهى:-

١- لديه شعور ايجابي عن ذاته وفكرته عن نفسه.

٢- لديه وعى كبير بمشاعرة الخاصة ومشاعر الآخرين تجاهه.

٣- قبوله للمسئولية وتحمله لقراراته الخاصة.

٤- قدرته على حل المشكلات التى تطرأ له. (Rogers , 1961)

لذلك فان من الضرورى أن يهتم الكبار المحيطين بالأطفال من ان يعملوا على توفير مشاعر التقبل والايجابية نحو الصغار حتى يشب هؤلاء الأطفال ولديهم صورة ايجابية عن ذواتهم وانفسهم. والعكس صحيح فان الأطفال الذين لا تتوفر لهم هذه الظروف والمشاعر الايجابية فإنهم ينشأون وقد تكونت لهم اتجاهات سلبية عن ذواتهم. ولذلك يقدر ما توفر المعلمة لاطفالها هذا الجو الايجابى الملئ بالتقبل والايجابيه والنشاط فإن ذلك من شأنه من يسهم فى تنمية الابتكار لدى الطفل وان تعمل المعلمة على تحقيق ذلك من خلال الانشطة المختلفة التى توفرها فى حياة الطفل بالروضة من استكشاف والتغلب على المشاكل، والتعبير عن المشاعر المتنوعة او غيرها.

ان المعلمة التى توفر التقبل، والتنوع. والمصادر العديدة تسهم فى تنمية امكانيات الطفل الاستكشافية وان تنوع ما تقدمه

للأطفال حتى يجد كل طفل ما يهيمه أو يجذبه للعمل والنشاط والنمو الابتكارى. ان اهم المسلمات التى قدمها روجرز لتعلم الطفل الابتكارى يمكن اجمالها فيما يلى:

(١) ان كل انسان لديه رغبة طبيعه فطرية فى ان يتعلم وان يستكشف ويستطلع ما يحيط به.

(٢) ان قيمة ما يتعلمه الطفل وسهولة هذا التعلم تعتمد بالدرجة الاولى على مدى قدرة هذا التعلم على تحقيق حاجات الفرد واهتماماته.

(٣) ان مواقف التهديد التى قد يتعرض لها الطفل او اجبارا على فعل شئ غير مستعدة أو توبيخ أو التقليل من قدرة كـلـها امثلة لمواقف مهدده لأمن الطفل وتؤثر على نمو ابتكارية الطفل.

(٤) ان اتاحة الفرصة للطفل للعمل بحرية ووفق اهتماماته ورغباته افضل لنمو شخصية بحيث تسفر عن تنمية الخصائص المرغوب فيها مثل الاستقلالية. والاعتماد على الذات والابتكار.

لذلك فإن اهم ما يؤكدده اصحاب الاتجاه الانسانى فى هذا الصدد ما يلى:-

١. أن الانسان لابد من النظر اليه كوحده متكاملة لابد ان تراعى

- امكاناته العقلية والجسمية والانفعالية ورغباته وما يحب ان يكره
٢. ان تؤمن بان ماقدمة للطفل من اجل تنمية شخصيته ومعارفه لابد وان يسهم في تحقيق حاجات الطفل ورغباته ولذلك لابد من اتاحة الفرصه لمزيد من الحرية والاستقلالية وان تتاح الفرصة للطفل لان يختار ما يناسبه.
٣. ان الانسان ينمو ويتغير بسرعه ولذلك لابد من تدريب واعداد الطفل لمواجهه هذه التغيرات والتكيف معها وبالتالي لابد ان يتعلم ويتدرب على تعليم نفسه بنفسه.
- ولذلك يتحدد دور المعلمة في هذا الاطار الانساني فيما يلي:
- ان تهئ جو حجره الصف حيث يسهم في تحفيز اتجاهات ايجابية نحو التعلم
 - ان توفر للطفل قدراً من الحرية في اختيار ما يرغبون في تعلمه.
 - ان توفر العديد من المصادر والأدوات والمعينات والكتب والرحلات وكل ما من شأنه ان يتيح فرص الاختيار وتحقيق الذات وما يحقق النشاط والفعالية من جهة الطفل.
 - ان تكون قادره على تقبل مشاعر الطفل ومشاعر الآخرين

وان يتقبل الأطفال كما هم وان تكون مستعدة لمشاركتهم
انشطتهم وخبراتهم.

لذلك فان من الضروري أن تؤكد المعلمة على العلاقات
الانسانية بين أطفال الصف وان يتقبل كل طفل تبعاً لظروفه
الخاصة. وان تعتبره شخصية منفردة لها امكاناتها الخاصة
وظرفها الخاصة. وان تكون على استعداد التشجيع مبادرات
الأطفال الفردية، وان تقلل من التهديد الخارجى على الطفل.

ثالثاً: الاتجاه السلوكى الإجتماعى Behavioral / Social learning

يرى اصحاب هذاالاتجاه أن البيئة هي صاحبة التأثير الاول
والوحيد على تشكيل نمو الانسان. ولذلك فهم يركزون على السلوك
الظاهر الذى يمكن قياسه وملاحظته. ومن هذا المنطلق فإن سلوك
الطفل بصفة عامه ما هو الا رد فعل للمؤثرات البيئة المحيطة به.
ويمكن اجمال اهم مسلماتهم فيما يلى:

- ان كل أنماط السلوك متعلمة، وأن هذا السوك المتعلم
والمتشكل بفعل عوامل ومؤثرات خارجية فى البيئة هي
المسئولة عن النمو، اى ان النمو هو نتاج عملية التعلم.
- ان الأطفال جميعهم يتعلمون تدريجياً أن يستجيبوا للبيئة
ومؤثراتها بصرف النظر عن أعمارهم أو مستويات نموهم
(Mavian , 1991)

- ان الكبار المحيطين بالطفل هم أهم العوامل المسؤولة عن تشكيل وتغيير سلوك الأطفال.

يتضح من هذا أن وجهة نظر اصحاب هذا الاتجاه تركز على أن البيئة (المعلمة) بإمكانها التحكم ما يحدث فى كل ما يحدث مع الطفل. وبالتالي فإن مفاهيم وبرامج تشكيل السلوك وتعديله جاءت من هذا الاتجاه. ولذلك فإن المعلمة التى تؤمن بإفكار هذه النظريات تستخدم برامج وأساليب تشكيل السلوك وتعديله مع اطفالها معتمده على مفاهيم التعزيز، والتحكم فى الوان السلوك التى يجب ان يصدرها الطفل دون اى اعتبار لظروفه ومشاعره واحتياجاته الخاصة.

والخطورة فى هذا الاتجاه هى أن التأكيد الكبير على البيئة الخارجية والمؤثرات الخارجية باعتبارها المسؤولة الاولى عن تشكيل وتعديل السلوك وان هذا السلوك فى يد قوى خارج الطفل نفسه قد يجعل الطفل سلبيا ومعتمدا على هذه المؤثرات وان هذه القوى وهؤلاء الكبار المحيطين به هم المسئولين عنه وعن حل مشاكلة.

وتبعا لهذا الاتجاه فإن اصحابه يرون أن التفاعل الاجتماعى هو الاساسى والمؤثر على التعلم والنمو الابتكارى، ويرون أن أنماط السلوك الاجتماعى تكتسب من خلال الملاحظة والتقليد للآخرين

المحيطين بهم فى البيئة، أو من تقليد النماذج المختلفة فى العالم المحيط بهم.

ولكن ما يجدر الإشارة اليه هو أن على المعلمة التى تتبنى هذا الاتجاه أن تتعامل مع كل طفل كما لو كان شخصا منفردا وان تبتعد عن التعامل مع الجميع بنفس الأسلوب أو الطريقة فكل طفل موجود بالصف وراءه خصائص و مواصفات مختلفة تماما عن الأطفال الآخرين كما أن له تاريخه الأسري و الإقتصادى و الاجتماعى وخبراته وتجاربه الخاصة ولذلك فكل طفل هو فريد فى خصائصه وبالتالى لابد من التعامل معه على هذا الأساس من أجل التنمية الإبتكارية لإمكاناته

إن المعلم مثله مثل الفنان الذى عليه أن يختار ألوانه ورسومه والورق المستخدم كي يعبر عن فكره ما أو لوحه محددة. وبالمثل فالمعلمة عليها أيضا أن تختار الأسلوب المناسب والإستراتيجية الملائمة لتوجيه نمو الطفل وكلما كانت المعلمة على وعي ومعرفة بأساليب التوجيه المتعددة والمتنوعة وكان لها فلسفة واضحة ومحددة بالنسبة لرعاية النمو الإبتكارى وتوجيه كلما كانت أكثر مقدرة على الإستجابة لاحتياجات الطفل الإبتكارى وأفكاره وسلوكه الإبتكارى .

الشروط الميسرة لتنمية الابتكار:

١. من الضروري ان يتوفر جو لإدارة حجرة الصف يتميز بالمرونة مع الحزم فلا يكون جوا تسلطاً تاماً أو جوا متسيباً تاماً. بل وسط بين النوعيين. أن درجة ومستوى الضوضاء والتي يحدثها الأطفال تنبئ بصورة أو بأخرى عن طبيعة إدارة هذا الصف. ففي الصف الشديد التسلط يكون صوت المعلم هو الغالب والأكثر وضوحاً ويكثر المعلم من استخدام كلمات مثل " هـش - اسكت - استمع الخ" فى حين أن الصف الفوضوى تماماً يصبح صوت الأطفال مزعجاً وغير منظم وتكثر الضوضاء والتشتت.

لذلك فإن إدارة الصف الميسر للابتكار والإبداع هو ذلك النوع من الإدارة الذى يكون وسطاً بين كلا النوعين. فيسمح المعلم بوجود أصوات هادئة فى هذا الصف ولكنها أصوات لا تسبب الإزعاج أو التشتت بل العكس تسهم فى التفاعل والإيجابيه من طرف جميع الأطفال مع معلمتهم.

٢. إتاحة الفرصة للأطفال للعمل بصورة مستقلة: فالأطفال يجب أن تتاح لهم الفرصة لأن يختاروا نوع النشاط الذى يمارسونه. بحيث يكون اختياراً موجهاً حيث توفر المعلمة أنواعاً مختلفة ومتعددة

من الأنشطة ثم تترك للطفل الفرصة للاختيار من بينها. فالطفل المهتم بالتعرف على كل شئ يرتبط مثلا "بالنحل" يحتاج الطفل الى إتاحة الفرصة له لجمع معلومات تناسب سنه عن هذا المخلوق أو الكائن سواء في الكتب المصورة أو في حديقة الروضة. أو في المنزل أو غير ذلك . حيث أن جمع مثل هذه المعلومات ربما يفيد المعلمة في بعض المواقف الصفية عندما تكون بصدد الحديث عن هذا الموضوع أو عند رؤية الأطفال الآخرين لهذا الشئ. حيث يمكن أن تستعين بهذا الطفل لتعريف الأطفال الآخرين بمزيد من المعارف التي يعرفها هو عنه.

٣. أن تكون المعلمة مرنة وصبورة بحيث تكون على استعداد لتغيير خطة عملها في هذا اليوم إذا حدث أى ظرف طارئ أو ظروف غير متوقعة. حيث يحتاج الأمر إلى ترك الخطة المحددة جانبا والتعامل مع الموقف في ضوء مستجداته. فمثلا في أحد أيام الأسبوع سمع الأطفال بالروضة حركه وهرج وتبين أن هناك عمالا يقومون بقطع أحد الأشجار الموجودة في فناء الروضة لأنها ذبلت ولم تعد صالحة أو ذات نفع. وقد بدأ صوت المنشار يعلو عاليا وبدأ الأطفال ينتبهون إليه ويتجهون بأبصارهم إلى النافذة لملاحظة العمال وهو يقومون بعملهم . هنا يجب على المعلمة أن تؤجل

خططها لهذا اليوم وتخرج مع الأطفال أو تنظم طريقة لملاحظته العمال والتعليق على ما يتم ولماذا وكيف وما إلى ذلك.

مثال آخر: عند هطول الأمطار أو الثلج أو غير ذلك أو الرياح الشديدة فإن هذه الأحداث تمثل خبرات جديدة على الطفل يجب أن تستغلها المعلمة ولا تكون جامدة وملتزمة بخطتها حرفياً . بل قد تتوسع في خططها بما يتلاءم مع ظروف الموقف الجديد الطارئ.

٤. لابد من إتاحة الفرصة للأطفال للعمل والاندماج في النشاط وتقبل قدر من الأخطاء قد يقع فيها الأطفال فالعمل بالممارسة لابد وأن يتبعه الوقوع في بعض الأخطاء إلا أن قيمة هذه الممارسة ومواجهة الأخطاء هو التعلم الفعال الذي لن ينسى أبداً. ولذلك إذا لم تكن مثل هذه الأخطاء فيها ضرر أو خطر على الأطفال فيجب على المعلمة أن تتيح الفرصة للوقوع فيها فمثلاً عند مزج الألوان للحصول على اللون المطلوب قد يخطئ الأطفال في اختيار الألوان المناسبة ومع ذلك فإن هذا الخطأ كفيف بتعديل مسار العمل وتعلم اختيار اللون الصحيح.

مثال آخر : باستخدام قطعة المغناطيس يتعلم الأطفال ما هي الأشياء التي تنجذب إلى المغناطيس وما هي الأشياء التي لا تنجذب إليه

فيتعلمون الفرق بينهما كذلك الحال فى موقف آخر اذا انكسر قصيص الزرع فهو فرصة طيبة لان يرى الأطفال جذور النباتات وشكلها وهى خبرة لن يعرفوها من مجرد النظر إلى النبات الموضوع فى الزهرية.

٥. شجعى الأطفال على طرح أسئلة لاسيما تلك المثيرة للتفكير والاستطلاع فاستجابة المعلمة المشجعة للطفل على طرح أسئلة تعبر عن فضوله وحبّه للاستطلاع تكون قادره على استثارة أفكار باقى أطفال الصف وتساعد على تعلم الجميع لشيء جديد فسؤال أحد الأطفال مثلاً.. لماذا يوجد جيب لحيوان الكانجرو وهل هو موجود أساساً لحمل أطفاله..... قد يكون هذا السؤال بداية لتعلم العديد من الأمور عن حيوان الكانجرو وطباعه وبيئته وحياته..... الخ

٦. أن تكون المعلمة على علم ودراية بالألعاب الشعبية المرتبطة بمجتمعنا والمحبة للأطفال وان تكون على وعى بطبيعة كل لعبه فيها وكيف تمارس وما الذى يمكن أن تساهم به هذه اللعبة لتنمية مهارات الأطفال المختلفة. والوقت الذى تحتاجه كل لعبه وعدد المشاركين حتى يمكنها أن تستخدمها فى أنشطتها المقدمة للطفل.

٧. لابد أن تخطط المعلمة للعب وتحدد توقيته فى حصتها وان تهتم

بتوفير الأدوات المختلفة اللازمة للعب والتداول. فالمعلمة التى تسعى إلى تنمية ابتكاريه أطفالها لابد وأن تؤمن بأن المدخل الرئيسى لذلك هو نشاط اللعب وأن تهتم بتوفير أنواع مختلفة من المواد التعليمية والأدوات والألعاب وأن تنظم هذه الأدوات والأنواع تبعاً لخطتها فى العمل وفى النشاط اليومى للأطفال. وأن تعتبر المعلمة أن أدوات اللعب التى عليها أن تستخدمها ليست هى ذلك النوع الذى لابد وأن تشتريه من المحل أو الأسواق وإنما عليها أن تستفيد من كل إمكانات البيئة وخاماتها ومستهلكاتها كعلب الكرتون، والأقمشة القديمة، والملابس المستخدمة، مسامير صغيره وأدوات نجار وغيرها كثير.

٨. تشجع الأطفال على إنتاج رسوم واستخدام ألوان بصورة ذاتية وتلقائية ومن اهتماماتهم بدلا من توفير كتب مرسومة وعليهم فقط تلوينها. فقد أكدت النتائج كلها أن الصور المرسومة والتلوين من العوامل الأساسية فى خلق الابتكار والقدرات الابتكارية كما أن إتاحة الفرصة للطفل لأن يرسم كما يتصور لنفسه ويلون كما يحلو له هى أمور أكثر أهمية لتنمية الذوق الابتكارى والفن الابتكارى. فقد أشار Lowenfield & Brittain بأن الكتب المصورة المجهزة للتلوين هى بمثابة أنشطة سبق هضمها وإدراكها وهى تجبر الطفل على التقليد

وتمنع وتكف إمكاناتة للتعبير الابتكارى الذاتى.

٩. تشجيع الأطفال على عمل شئ (مثل رسم - كتابه - بناء) أو أى شئ لم يقم بعمله من قبل وان يكون هذا العمل غريبا وجديدا ولم بعمله باقى الأطفال فى مثل سنه.

١٠. شجع الأطفال على أن يكون لهم إنتاجهم وألعابهم الخاصة من أغاني وأناشيد وقصص وكتابة حكاياتالخ) فالطفل الصغير قد يغنى لنفسه أثناء العمل. هنا يجب على المعلمة أن تشجع غناءه ولاسيما إذا كانت غنوة من ابتكاره. مثل "اليوم أنا سعيد لأننى ذاهب إلى رحلة أو لأننى سأشاهد كرتون أو غير ذلك)

١١. شجع الأطفال على إنجاز أعمال ابتكاريه وذلك من خلال إشراك الأطفال الآخرين فى مشاهدة والتعليق والتعرف على إنتاج بعضهم البعض وقد يكون هذا الإنتاج متمثلا فى رسم أو تلوين أو قصة من ابتكار الطفل أو غير ذلك.

١٢. على المعلمة أن تمنع أى إحساس بالتهديد أو أن أعمالهم ستخضع للنقد أو التقويم فشعور الطفل بأن هناك من يسعى إلى هدم فكرته أو إنتاجه أو هناك من سيقول أن هذا العمل جيد وهذا ردى، يجعل

الطفل يحجم عن المساهمة والإنتاج. لذلك كلما توفر جوا لا يقوم على التقويم والنقد ولاسيما السالب منه كلما زاده مساحة وفرصة ابتكاريه الأطفال.

١٣. يجب على المعلمة أن تكون على اتصال مع الأسره وأولياء أمور الأطفال وأن تساعد على توضيح جوانب ابتكاريه الأبناء وأن تشجع الأسره على الاتصال والتفاعل معها من اجل صالح الطفل وتنمية إمكاناته المختلفة. فالآباء عادة متشوقون لسماح أبناء جديده عن أبناءهم ولذلك كانت التقارير المختصرة التي تهتم المعلمة بإرسالها إلى أولياء الأمور على درجة عالية من الفائدة أو إرسال إنتاج الطفل نفسه أو نسخ منه كلها أمور تسهم في مزيد من التعاون بين البيئة والروضة من اجل صالح الطفل.

١٤. أن تكون المعلمة ذاتها على استعداد لممارسة أشكال التفكير الابتكاري والسلوك الابتكاري وأن تكون على استعداد للتعبير والتقويم وعدم المسايرة. ويتضح ذلك من خلال أفكارها الخاصة وأنشطتها التي تستخدمها، وان تتيح الفرصة لباقي زميلاتها ليتعلمن منها. كما أن عليها أن تكون على استعداد لأن تكون المبادأة لاستغلال الفرص المتاحة والمفاجأة بادننه منها وليس من الأطفال

فقط فعندما تشاهد عمالا يقطعون شجره ذابله أو عمالا يعلقون لافتة على محل تحت الإنشاء فإن إقبالها على ملاحظة ماذا يحدث واستغلالها الفرصة لاستثارة فضول واستطلاع الأطفال سينتقل عدواه إلى أطفالها ويصبحوا من النوع المستثار والمستعد للمغامرة والتعرف على كل جديد.

الفصل الثالث

الابتكارية فى مرحلة الطفولة واهم مقوماتها:-

يختلف السلوك الابتكارى فى الطفولة بمقارنته بالسلوك الابتكارى فى مراحل العمر الأكبر، وكثيرا ما يرى المهتمون بهذا المجال أن ما يسمى بالابتكارية عند الصغار ما هى الا مجرد خرافة أو تسمية بغير دليل (Dudek 1974) والواقع أن هذا الرفض من قبل البعض لإمكانات الطفل الابتكارية ليس له ما يبرره ذلك أن السلوك الابتكارى والتعبير عنه فى مراحل العمر المختلفة لا بد وأن يتفاوتت بتفاوت مستويات النمو والإتقان وأسلوب الأداء.

وترى "ديرك" أن ما نطلق عليه الابتكار فى مراحل الطفولة يمكن ان ننظر اليه باعتباره سمة أو اتجاها أكثر منها قدرة ولذلك تقترح أن نسمى ابتكاره الصغار بالتعبيرية (Expressiveness) بدلا من تسميتها القدرة الابتكارية فالابتكار عند الطفل تتميز بالتعبيرية وهى صفة يولد الطفل مزودا بها وهى قابلة للنمو من خلال التدريب كما ان هذه التعبيرية تتميز بالتلقائية Spontaneity والانفتاح Openness والتدفق Outgoingness والحيوية Aliveness

فابتكارية الطفل أذن تختلف عن ابتكارية الكبار فالابتكار بالنسبة لكبار يظهر من خلال:

- الأداء الماهر، والدقة الفنية، والقدرة والموهبة، والمعرفة الكاملة

عن العمل الذى ينوى القيام به، كما يظهر من خلال المهارة والكفاءة لاداء العمل الابتكاري ذاته، يتمثل ذلك فى أسلوب العمل والمثابرة والتركيز والإصرار، والقدرة على استحداث طرقا وإمكانات جديده مع الانفتاح على الأفكار الجديدة والأصيلة.

بالإضافة الى ذلك فإن هناك نوع من الدافعية الداخلية، والإحساس بالسعادة عند إنجاز واداء المهمة - هذه السعادة نابعة من أداء العمل نفسه وليس من اجل الحصول على نتيجة أو إثابة ما. (Amabile, 1983, Kohn, 1987)

اما اذا نظرنا الى ابتكارية الطفل فإننا نرى أن هذا الطفل أقل خبره من الكبار وبالتالي فهو اقل مهارة وكفاءة، كما انه لم يكون بعد أسلوبيا فى العمل أو الأداء الا أن هذا النقص فى إمكانات الطفل سواء فى المهارة أو الأسلوب يتم تعويضه من خلال قدراتهم الفطرية وإمكاناتهم البسيطة والتي تتمثل فيما يلى:

أ. حساسيتهم الفطرية وإدراكهم الفطرى للجوانب الداخلية والخارجية من المثيرات المحيطة بهم.

ب. قلة تأثيرهم بعوامل الكف والإحباط.

ج. قابليتهم الفطرية للاندماج والاستحواذ على كل إمكاناتهم أثناء قيامهم بالنشاط (Hold, 1987)

مثال ذلك الطفلة ذات السنوات الثلاث الذى تظهر حساسيتها للمثيرات واستعدادها للتعامل مع مختلف المثيرات من حولها بشكل

عفوى وتلقائي يتمثل ذلك عندما تشاهد إحدى الشخصيات الهامة داخلا عليها وهى فى جمع مع الكبار، ويقف الجميع احتراماً لهذه الشخصية فى سكون وهدوء الا انها بعفوية وتلقائية تتقدم من هذه الشخصية سائلة له (هل هو مستعد لتلوين بعض الصور، وهل يعرف كيف يلون). هنا نلاحظ ان الطفلة قد استخدمت كل معلوماتها عن التعامل مع الآخرين ونفذتها بصورة بسيطة وتلقائية

مثال آخر طفلة أخرى ذات الأربع سنوات أظهرت تلقائية وسلوكاً يتصف بعدم الإحساس بأى عامل من عوامل الكف أو الإحباط وذلك فى موقف اختياري. فقد سألها الممتحن هل تشعر بالسعادة الكاملة ام سعادة فقط أم عدم سعادة أو إحساس بالحزن أو الحزن الشديد وقد أجابت الطفلة بأنها سعيدة وخطفت من الممتحن القلم الذى كان يمسكه بيده وبدأت ترسم دائرة تعبر عن وجه سعيد ضاحك وذلك على ورقة الأسئلة ذاتها.

اما المثال الثالث المعبر عن الصفة الثالثة لسلوك الأطفال الابتكارى فهو يظهر من خلال ذلك الاندماج الكامل للطفل أثناء ممارسة للنشاط. فالطفل الصغير الذى يتخيل انه يستعد للسفر وعلية أن يرتب الأمور المرتبطة بتوفير مكان لقطته الصغيرة ويرتب لها كل شئ ثم يبدأ فى الحديث إليها معلماً أباهاً بصفة وأنها عليها أن تكون مؤدبة وتتصرف بصورة مناسبة وتلتزم بالمكان الذى أعده لها غير مدرك أو شاعر بأن هناك من يسمعه أو يراه فهو مندمج فى نشاطه هذا ومستغرقاً فيه بالكامل ولا يشعر بأى شئ آخر من حوله.

إذن فالابتكار بالنسبة للطفل يختلف عن الابتكار الحقيقي لدى الكبار الناضجين بمعنى أن ابتكار الطفل ليس ناتجا جديدا، وإنما يكون جديدا بالنسبة للطفل نفسه. فالطفل الذى يرسم دائرة ويظهر منها خطوط تمثل أشعه معبره عن الشمس فإنه فى هذه الحالة يأتى بجديد ويقدم إنتاجا جديدا حتى ولو لم يكن جديدا بالنسبة للكبار - الذين قد يكونوا شاهدوا رسماً شبيهاً بذلك من قبل.

إن الأطفال عندما يقومون بعملية الابتكار فإنهم يعتمدون على خبرتهم السابقة ويستجيبون للجوانب الواضحة الخارجية والداخلية من المثير ويعيرون عن أنفسهم بصورة مبتكرة ورمزية فالطفل ذو الخمس سنوات والذى يتظاهر بالاختفاء عن أعين الآخرين، والطفلة ذات العامين أو الثلاثة التى تقوم بلف أى شئ أمامها بعطاء صغير وتتظاهر بأنها تحمل طفل صغير بين يديها كل هذه الأنماط السلوكية تعبر فى واقع الأمر عن نوع من الاستخدام لخبرات سابقة والتعبير عنها بأسلوبهم الخاص وهو فى النهاية يعبر عن سلوك ابتكارى أو تفكير ابتكارى.

كذلك الحال عندما يقوم الطفل بحل مسألة رياضية ولكن بطريقة تختلف عما تدرب عليها مع المعلم، فإن حلة هذا يعتبر حلا ابتكاريا بالرغم من أنه ليس جديدا بالنسبة للمعلم، إلا أنه بالنسبة للطفل فهو مؤشر حقيقى عن ابتكاره الطفل فى المستقبل.

ويتحدد الابتكار عند الاطفال طبقا لمستويات خمسة وضعها تايلور هي:

١- مستوى الابتكارية التعبيرية: Expressive

ويتمثل الاداء الابتكاري فى هذا المستوى من خلال ما يقدمه الطفل من رسوم ومن اشكال التعبير الحر المستقل، الذي لا تكون للمهارة او الاصالة أهمية اساسية فيه وذلك كما هو الحال فى رسوم الاطفال التلقائية حيث ينطوي مثل هذا الابتكار على شيء من التعبير الحر المستقل.

٢- مستوى الابتكار الانتاجي: Productive

ويتمثل فى الميل الى القيام بالنشاط التلقائي الحر مع محاولة ضبط اسلوب الاداء فى ضوء قواعد محدده ولذلك يأتي الناتج الابتكاري بصورة تشبه انتاج الاخرين مع محاولة مراعاة النسب والقواعد المتعارف عليها.

٣- مستوى الابتكار الاختراعي: Inventive

واهم خصائص هذا المستوى هو ان الناتج الابتكاري يعبر عن مرونة فى ادراك العلاقات بصورة جديدة وبصورة غير مألوفة مع القدرة على تكوين علاقات بين الاجزاء التى لم تكن بينها علاقات من قبل.

٤- مستوى الابتكارية الابداعي: Innovative

ويمثل هذا المستوى درجة عالية من القدرة الابتكارية ولا يظهر الا مع قلة من الناس وهو يتطلب قدرة عالية على التعامل مع الأسس والمبادئ العامة التى تحكم مجالا من المجالات.

٥- مستوى الابتكارية الانبثاقية Emergenative:

وهو مستوى للابتكارية يتميز بالقدرة والمهارة العالية فى التعامل مع المجردات ويظهر فى نواتج ابداعية مثل اصحاب النظريات العلمية مثل اينشتاين او نظرية نيوتن او غير ذلك.

وفى ضوء هذه المستويات التى حددها تايلور يمكن القول ان ابتكارية الطفل هي من ذلك النوع الموجود فى المستوى الاول حيث يظهر نشاطه الابتكاري بصورته التعبيرية من خلال الكلام واللعب والكتابة، والعزف الموسيقى والغناء واختيار الاشياء، والملاحظة وهو يظهر من خلال انشطته ومحاولاته لاستكشاف الفراغ المحيط به، واكتشاف اجزاء جسمه، ويندفع نحو الاشياء المحيطة به يختبرها ويتعرف عليها.

لقد اكدت الدراسات المختلفة ان التفكير الابداعي ليس موهبة فطرية يختص بها الله بعضا من عباده ولكنها قدرة تحتاج الى الاكتشاف والتشجيع من ميلاد الطفل وطوال سنوات عمره.

وقد اكدت كل المدارس والتوجهات المرتبطة بتربية الطفل وتعليمه على اهمية اتاحة الفرصة امام الطفل لممارسة مختلف الوان النشاط الحر المبدع، مع اعطاء الفرصة لكل طفل لن يمارس التعبير الذاتى بالاصوات الموسيقية او باستخدام الغناء.

كما يؤكد بستاالوتزي وفروبل على اهمية ادخال الموسيقى والغناء والفن التشكيلي فى محور تكوين الطفل فى مراحل العمر المبكرة.

وفى هذا المعنى يشير تورانس الى ان الابتكارية عند الفرد تمثل راس مال فى حاجة الى استثمار وان الطفل مهياً لممارسة انماط واشكال السلوك المبدع الا ان الظروف البيئية المحيطة به هي التى قد

تعوق تنمية هذه الإمكانية. وفي هذا الصدد يؤكد نورانس على أن الابتكارية كثيرا ما ينتابها نوع من الخمول والكسل وقد تأخذ إجازة فيما بعد سن الخامسة. وأنها إذا ما عادت فإنها تعود الى قلة من الأفراد هم أولئك الذين تساعدهم الظروف المحيطة بهم على إظهار هذه القدرة وان العوامل المسؤولة عن اختفاء إمكانات الابتكار التلقائي لدى الأطفال يمكن إجمالها فيما يلي:

- التأكيد من جانب المدرسة والمحيطين بالطفل على انه اصبح ناضجا ولا يجب عليه أن يستمر في التفكير الخيالي أو سرد القصص من نسيج خيالة.
- الاهتمام بالمادة التعليمية على حساب تنمية أسلوب التجديد والتفكير.
- أسلوب التدريس الذي يعتمد على التلقين والمسايرة دون الاعتماد على البحث والاستقصاء وحب الاستطلاع.

مقومات تنمية الابتكار عند طفل الروضة

أن طبيعة وخصائص طفل الروضة تفرض على القائمين على تعليمه ورعايته ضرورة تفهم هذه الخصائص التي تميز طفل هذه المرحلة والتي يمكن إجمالها فيما يلي:

١. أن التخمين والتساؤل والبحث والاستكشاف وتناول الأشياء واللعب والحركة هي أساس نشاط الطفل وأهم خاصية من خصائصه لذلك فإن التعلم وخبرات التعلم لا بد وأن تدور من خلال هذه المميزات للطفل.

٢. تقدم لنا النظريات السيكلوجية تفسيراً لمجموعة الحاجات التي تحرك طفل هذه المرحلة وهي الحاجة إلى الاستكشاف والاستطلاع (Need For Curiosity (Burner 1969) والحاجة إلى المعرفة (Need For Cognition (Cacippo 1982) ، ويؤى (Berlyne 1969) أن هذه الحاجات فطرية وأصلية عند الأطفال.

٣. في مرحلة الطفولة ينمو الابتكار ويظهر بصورة أسرع من الذكاء لأن ضعف الحصيلة اللغوية عند الطفل في الطفولة المبكرة يجعلهم يعتمدون بدرجة أكبر على التفاعل مع البيئة بأسلوب متميز عن الكبار يتمثل في التخمين والاستكشاف والتجريب وهو ما يطلق عليه نورانس (Torrance 1961) أسلوب التعلم الابتكاري.



٤. خصوبة خيال الطفل فى هذه المرحلة تسهم فى زيادة إمكانات الابتكار يتمثل ذلك فى تلك الأنشطة المتنوعة التى يمارسها الطفل مثل اللعب الإيهامى، وظاهرة الإحيائية (Animism) أى إضفاء الحياة على الأشياء والمواد المحيطة به. كما تظهر فى التخمين، ونسج أحداث من الخيال وفى الشغف بسرد القصة، وغير ذلك من مظاهر تجاوز الواقع المدرك حول الطفل

٥. تداول الأشياء وإنتاج تشكيلات جديدة حيث يهتم طفل الروضة بالتعامل مع الأشياء من خلال تداولها وفحصها والتعرف عليها وتعتبر هذه المهارات مقوما أساسيا فى تعليم طفل الروضة وتنمية ابتكاريتها فتتاول الأشكال (الخطوط - الزوايا - الدوائر - المثلثات) يمكن أن يستخدم فى تعليم الطفل وتمييزه للحروف الأبجدية أو غيرها من الرموز ذات المعنى (صورة الوجه الإنسانى، والجسم الإنسانى.. الخ) كذلك فإن تداول الأصوات فى صورة نغمات تسهم فى تنمية التمييز السمعى اللازم لتعلم القراءة، كذلك تتاول الألوان يسهم فى تعلم أسس تميز الألوان وتفسير كل لون منها وتتاول شخصيات القصص يسهم فى تنمية الخيال والتخيل الابتكارى. لذلك كانت مهارة تداول الأشياء والتعامل معها بصورة مباشرة وسيلة هامة وأساسية فى إنتاج تشكيلات جديدة ذات علاقات متنوعة ومتعددة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال تشجيع الطفل واستثارته على التفكير المتفرع وغير المألوف وذلك بطرح وتوجه الأسئلة مثل: ما الذى يمكن أن نضيفه؟ ماذا يمكن

- أن يحدث إذا أضفنا؟ ما الذى يمكن إيعادة أو إزالة من الموقف؟
ما الذى يحدث إذا أبعد — عن —؟
٦. ما الذى يحدث إذا قطعت (قسمت) — الى جزئين؟ كيف
يمكن ان تقطع — لفعل أشياء جديدة أو لطيفة؟
٧. ما الذى يحدث إذا وضعت هذا محل ذلك.
- ما الذى يحدث إذا جمعت (وضعت) — مع —؟
٨. - القدرة على الإغلاق: فطفل هذه المرحلة قادر على إكمال
الصور الناقصة (إغلاقها) أو الأشكال ومن هنا يمكن أن يكون
هذا الإغلاق إغلاقا ابتكاريا ويمكن أن تحقق المعلمة ذلك من
خلال استخدام مواد ومواقف تحتوى على أشياء ناقصة، أو
عناصر محذوفة من الصور، وأن تساعد الطفل من خلال التشجيع
والمحبة أن يكمل هذه الجزئيات ويكون منا أشكالا متزايدة التعقيد
والتنوع وعدم المألوفيه ويقدر ما توفر المعلمة فرصا لتنمية هذه
الإمكانات تنمو ابتكاريه الطفل فبناء النماذج، والرسم على الورق
واستخدام الألعاب التركيبية كلها أساليب تسهم فى تنمية الابتكار.
٩. وهو يسعى إلى حل التناقضات الظاهرة فى الموقف، لذلك كانت
الصور والقصص الغربية موادا هامة ومثيرة وجيدة للتدريب على
تنمية مهارات الابتكار ، وتنمية مهارات طرح الأسئلة والإجابة
عند الطفل.

١٠. الصمت والتردد: فطفل الروضة نظرا لعدم نضج مهاراته الكلامية واللغوية بدرجة كافية قد يظهر لحظات من الصمت والتردد في تعامله مع المواقف ، ذلك أن نواتج تفكيره عادة تكون في شكل نماذج بصريه أو حركية أكثر منها لغوية ولذلك كثيرا ما يكون تعبيره عن تفكيره الابتكاري بأساليب غير اللفظية. إلا أن أهم ما يجب أن نلفت الانتباه إليه هو ضرورة أن يكون الكبار المحيطين بالطفل ولأسيما المعلمة على درجة عالية من الصبر والتريث فلا تستعجل الطفل للتعبير اللفظي أو الحديث ولا توبخه على صمته أو ترده، وان تعطيه الوقت الكافي للإجابة أو تقديم المطلوب منه حتى لا تعيق تنمية قدراته وإمكاناته الابتكارية.

١١. التعامل مع الأشياء بصورة غير مألوفة فطفل هذه المرحلة من خلال تناوله للأشياء وفحصها، ومن خلال لعبة الإيهامية عادة ما يتعامل مع الأشياء بالصورة غير المألوفة للتعامل معها. فقد يضيف على الأشياء صفة الإحيائية (أى إضفاء الحياة على الأشياء أو المواد التى يلعب بها)، وقد يتكلم معها، وقد يتصورها تبادلها الحديث وهكذا. وتعتبر هذه الصفة لطفل الروضة هى ما يدعو إليها "تورانس" فى مواقف التعلم الابتكاري، وهى ضرورة الخروج عن المألوف أو اللعب بالأفكار والمعانى.

١٢. الحاجة إلى الاستكشاف والتعرف فطفل هذه المرحلة تكثر أسئلته التى يوجهها للكبار بغرض التعرف على العالم المحيط به، وفهمه. وفى ضوء هذه الخاصية للطفل فإنه يصبح بالإمكان أن

تتري خبراته، ونستثير تساؤلاته، ونضع البدايات الأولى للشعور بالمشكلة، والإحساس بالنقص في الخبرات والمعارف مما يستثير نشاط الطفل للبحث والتقصي. وهي المرحلة التي أشرنا إليها سابقا بمرحلة الحساسية للمشكلات.

١٣. القدرة على التنظيم فقد أكدت "ماريا منتسوري" (Standing, 1962) على أن أطفال الروضة لديهم الموهبة والقدرة على تنظيم الأشياء لأنفسهم، وبطريقتهم الخاصة، وكما يرونها. كذلك يؤكد "بياجية" على تمركز طفل هذه المرحلة حول ذاته، والتعامل مع كل ما يحيط به من وجهة نظرة الخاصة، وليست كما هي في الواقع. ويعنى هذا أن طفل هذه المرحلة يمكن استغلال قدراته الخاصة هذه في تنمية مهارات التفكير الابتكارى لديه، حيث تقابل هذه الخاصية ما أشرنا إليه سابقا من أن أحد أبعاد القدرة الابتكارية هو القدرة على إعادة تنظيم الموقف بصورة خاصة، أو بصورة غير مألوفة.

التخيل وأهميته في حياة الطفل ونموه الإبتكاري:

يعرف حامد زهران (١٩٧٧) التخيل بأنه عملية عقلية تقوم على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة بحيث تنظمها في صور وأشكال لا خبرة للفرد بها من قبل .

أي أن التخيل يستعين بتذكر الماضي ويستضيء بالحاضر ويستطرد ليولف تكوينات عقلية جديدة في المستقبل.

ويؤكد البهي السيد (١٩٧٤) هذا المعنى فهو يرى أن التخيل عبارة عن عملية عقلية تستعين بالتذكر في استرجاع الصور العقلية المختلفة ، ثم تمضي بعد ذلك لتؤلف منها تنظيمات جديدة تصل الفرد بماضيه وتمتد به إلى حاضرة وتستطرد إلى مستقبل فتبنى من ذلك كله دعائم قوية للإبداع الفني والابتكار العقلي والتكيف السوي للبيئة.

ويشير جابر عبد الحميد (١٩٨١) إلى أن الفرد يعتمد على الخيال ليتجاوز حدود الزمان والمكان وليبتعد عن مقتضيات الواقع ، ويخلق على بيئته ألوانا سحرية تتفق مع آماله وأحلامه ، ويلجأ إلى أحلام اليقظة وأشكال الخيال ليشبع رغباته التي يحول الواقع دونها .

لذلك يمكن القول أن التخيل تبعا لهذه التعريفات يمكن أن ينقسم إلى نوعين نوع يعرف بالتخيل التكويني ، أو

الإنشائي Constructive والنوع الثاني يعرف باسم التخيل الهدام Destructive وهذا النوع الثاني من التخيل يجعل الفرد يتعامل مع مشكلاته الحاضرة أو المستقبلية بشكل يلحق الضرر بالفرد والمجتمع ويبعد الإنسان من عالم الحقائق إلى عالم الأوهام عكس الحال في النوع الأول (التكويني) الذي يرمى إلى البناء والتجديد والتطوير.

والتخيل عند الأطفال يمثل جزءا هاما من حياتهم ونشاطهم العقلي ولاسيما في سنوات ما قبل المدرسة. والتخيل في هذه المرحلة هو من النوع الإيهامي ويستمد الطفل عناصر خيالاته من الأشياء والأحداث والمواقف المحيطة به سواء في المنزل أو الأشخاص الذين يتعامل معهم وعادة تكون خيالات الطفل متصلة برغباته المكبوتة ، لذلك يكون لعبه الإيهامي وسيلة لتحقيق هذه الرغبات، ويلاحظ أن طفل هذه المرحلة يطغى فيها خياله على الحقيقة، ولذلك فالأطفال نراهم مولعون باللعب بالدمى والعرائس وتمثيل أدوار الكبار. ويؤثر هذا الخيال في شخصية الطفل ويعطيه القدرة على الخلق والإبداع سواء في اللعب أو الرسم أو بناء المكعبات.

ويتمتع الإنسان بصفة عامه بقدرته على استحضار الحوادث والواقع والمدرجات عموما دون الحاجة إلى وقوعها من جديد. أي انه يستطيع استحضار الخبرات السابقة في غيبة التنبهات الأصلية. حيث

يكون لتلك التنبيهات صورا ذهنية مشابهة لتلك الصور الأصلية، إلا أنها ليست مطابقة لها تماما. ويطلق على هذه العملية مصطلح التصور وهي فى الواقع عملية قريبة من عملية التذكر (هادى نعمان ١٩٨٨) إلا أن قدره الإنسان تفوق ذلك حيث انه يستطيع ممارسة عملية عقلية أكثر تعقيدا وأكثر شمولاً من مجود التصور وذلك من خلال قدرته على الطواف بذهنه ورسم صور رمزية تختلف عن استحضار الصور أو التنبيهات السابقة ، الى تكوين وتأليف جديد مغاير للأصل تماما وهذه هى عملية التخيل Imagination أذن فالتخيل هو استحضار صور لم يسبق إدراكها من قبل أدراكا حسيا، كاستحضار الطفل لصورة نفسه وهو يقود مركبة فضاء. أى أن التخيل هو تأليف صور ذهنية تحاكي ظواهر عديدة مختلفة، ولكنها فى الوقت نفسه لا تعبر عن ظاهرة حقيقة، كما لا تعبر عن صورة تذكيره، لذا تعد الصور المتخيلة بديلات تنشئها المخيلة عندما تتصرف فى الصور الذهنية وتخرجها فى كيان جديد.

والتخيل يرتبط بالإحساس والإدراك والتذكر. فالفرد أثناء تخيله ينتقى ويرتب ويحول ويؤول وصولاً إلى الصور الجديدة. لذلك يقوم التخيل بدور هام فى عملية التفكير، وهناك رابطة بين التخيل والتفكير، وهذه العلاقة تختلف من مرحلة عمرية إلى مرحلة أخرى.

والخيال وعملية التخيل هى نشاط عقلى يلعب دورا هاما فى إبداع الإنسان والإنجازات ألا بداعيه، ولولاه لكانت الإنسانية فى وضع آخر يصعب علينا تخيله.

ويشغل التخيل حيز كبير من نشاط الطفل العقلي منذ السنوات الأولى من عمره وهم يتخيلون وقائع وحوادث وتقوم كثير من أفكارهم وألعابهم وآمالهم على الخيال.

ويكون الطفل فيما بين سن الثالثة والخامسة ذا خيال حاد ولكن ذلك الخيال محدود في إطار البيئة الضيقة التي يعيش فيها فهو يتصور العصا حصانا ويمسك بها ويضعها بين ساقية ويجرى بسرعة متخيلا نفسه فارسا. ويتصور الدمية كائنات حيا فيكلمها ويغضب منها ويحاول أن يطعمها وهكذا.

ويؤدي الخيال وظيفة هامة في حياة الطفل حيث انه يسهم في نموه من خلال تشكيل طريقته في تنظيم كثير من نشاطه وممارساته الحركية وهو بذلك يتيح للأطفال عوالم غير التي يحيونها ويدركوا ما لا يمكن إدراكه عن طريق الحواس ولذلك فان مصادر الاتصال المحيطة بالطفل بأنواعها المختلفة تحاول تهيئة أذهان الأطفال للتخيل من أجل أن يفهم الأطفال المعاني والعلاقات والمعلومات من أجل أن يستمتعوا أيضا بصور الخيال المشوقة، وحينما تفشل أو تعجز وسيلة الاتصال بالطفل عن تشكيل صورة خيالية مناسبة وواضحة، فإن هذا يقود إلى خلل في فهم الطفل لما يتلقاه من مضامين، كما يقود إلى حرمان الطفل من المتعة - كما لا يتيح له فرصة للنمو الابتكاري والتفكير الابتكاري.

ونظرا لأهمية الخيال والتخيل في حياة الطفل، فيمكن تصنيف مراحل الطفولة في علاقتها بعملية التخيل إلى:-

١ - مرحلة الواقعية والخيال المحدد بالبيئة (٣-٥ سنوات)

حيث يعيش فى أسرته ومع معارفه وأقاربه وجيرانه، وبعض الأنشطة الأخرى من حوله من باعة، ومحلات ، أو بعض المؤثرات الجوية والظواهر الطبيعية كالمطر والبرد والحر والضوء والظلام.أو بعض الدمى والملابس والطعام والحيوانات ألا ليفة التى تحيا قريبا منه. هذه المجموعة من عناصر البيئة المحددة تؤثر على خيال الطفل وعلى اهتماماته بصفة عامة ولذلك فهو يصبح مشغولا بمحاولة فهم هذه الظواهر للتعامل معها وهنا يكثر من الأسئلة ليشفى فضوله، وهو يتناول الأشياء بيديه وحواسه ويتعامل معها بغرض التعرف عليها واكتشافها وفهم كيفية عملها أو وظيفتها. لذلك يكون خيال الطفل فى البداية محدودا فى إطار هذه البيئة التى يحيا فيها ولكنه يكون إيهاميا. حيث يتصور الأشياء بغير حقيقتها. فيصور الدمية كائنا حيا يحدثها برفق ونعومه، أو يغضب منها. أو يستخدم العصا كحصان يجرى به ويسابق الآخرين. هذه الأنماط السلوكية هى ما يطلق عليه اللعب الإيهامى. ويرى كثير من العلماء أن للإيهام وظيفة هامة فى نمو الطفل فهو وسيلة فى تنظيم نشاطه، وأساس لممارسة مهاراته الحركية، واتصالاته الاجتماعية، ونشاطه العقلى. ومن خلال أسلوب المحاكاة الذى يستخدمه الطفل لتمثيل ما يراه وما يشاهده يقول كثير من العلماء أن طفل هذه المرحلة يمارس عملياته العقلية الخيالية بيديه أو بأرجله أو بصوته. لذلك كان منهج النشاط وممارسة السلوك الحركى والتمثلى واللعب بأشكاله المختلفة أمرا ضرورياً لطفل هذه المرحلة. ولذلك أيضا كانت القصة المقدمة

للطفل والأدب القصصى قائماً على موضوعات وشخصيات مألوفة للطفل أو من الحيوانات أو النباتات الموجودة فى البيئة أو من الشخصيات القريبة منه كالأم والأخوة. ولذلك كانت القصة الواقعية الممزوجة بشيء من الخيال هى أهم ما يجذب الطفل ويجعله شغوفاً بسماعها.

٢- مرحلة الخيال المنطلق: (٦-٨ سنة)

حيث يبدأ الطفل فى التحول من التخيل المحدود بالبيئة إلى النوع الإبداعى أو التركيبى والموجه إلى هدف عملى. حيث ينتقل الطفل إلى مرحلة أخرى بعيدة عن بيئته المحددة إلى مساحات أوسع، يتعرف على مجالات أرحب ويتعامل مع موضوعات جديدة فيزداد حبه للاستطلاع وتكثر أسئلة عن الأسباب والعوامل والقيم وما إلى ذلك لذلك نجده يهتم بالقصص الخيالية التى تخرج عن محيطه وعالمه المباشر وينجذب إلى القصص الخرافية بما فى ذلك قصص الجان والعفاريت والأعاجيب. كما يهتم بقصص المغامرين والأبطال والمقامرات الخيالية.

٣- مرحلة البطولة (٨-١٢ سنة)

هنا ينطلق الطفل إلى مرحلة أقرب إلى الواقع، ويبعد عن الخيال الجامح بعض الشيء ويهتم بالحقائق ويقبل على الألعاب التى تتطلب المهارة والمنافسة وتظهر سلوكيات التحدى للأسرة والمجتمع. لذلك تستهوى الطفل مواضيع تدور حول البطولة والشجاعة والمقامرة والعنف، وسير الرحالة والمستكشفين، كما تستهويه القصص الهزلية والقراءات العلمية البسيطة.

٤- مرحلة المثالية (١٢ - ١٥ سنة)

حيث ينتقل الطفل من فترة تتصف بالاستقرار العاطفي النسبي إلى مرحلة دقيقة وشديدة الحساسية ويميل الطفل إلى القصص التي تمزج فيها المغامرة بالعاطفة وتقل الواقعية وتزيد المثالية كما يقبل على قراءة الموضوعات ذات الطابع الرومانسي، أو تلك التي تواجه عوائق كبيرة من أجل الدفاع عن قضية أو الوصول إلى حقيقة أو ذات الطابع البوليسي أو موضوعات الجاسوسية.

ثانياً: هل يوجد أفراد مبتكرون وأفراد غير مبتكرين:

ظل الناس لفترات طويلة ينظرون إلى المبتكرين على أنهم يتمتعون بقدرات خارقة تميزهم عن سائر البشر الذين لا يملكون مثل هذه القدرات وقد كانت هذه النظرة من العوائق التي أخرت من إمكانية الدراسة العلمية لعملية الإبداع. فقد اعتقد الناس أن هناك اختلافاً كبيراً بين قدرات المبدعين وغيرهم. إلا أن الفضل في تغيير هذه النظرة يرجع إلى بحوث جيلفورد عن الذكاء بصفة عامة وقدرات التفكير التباعدية بصفة خاصة. وقد كان من نتيجة بحوثه ودراساته التأكيد على أن كل إنسان يولد ولديه قدر من القدرة على الابتكار والتجديد في الأداء، وأن توزيع ظاهرة الابتكار إنما يخضع إلى نفس أسلوب التوزيع الاعتدالي بين أفراد المجتمع وبنفس الطريقة التي يتوزع بها الذكاء أو أي سمة نفسية أخرى.

وتعتبر البيئة والوراثة عاملان أساسيان فى تحديد مقدار ما يمتلكه الأفراد من هذه القدرة. ولما كان جوهره النظر الحديثة للابتكار يعتبر أن الأفراد يتوزعون تبعا لهذه القدرة على مقياس متدرج زيادة ونقصا، وأنه ليس قدره منفردة توجد أو لا توجد بالمرّة عند كل فرد فانه أصبح بالإمكان بناء المقاييس التى يمكن أن تستخدم فى تحديد مقدارها بطريقه كمية بين الأفراد من ناحية، كما ساعد على تنمية تلك القدرات تبعا لما يمكن أن تقدمه البيئة من ثراء ومنافسة ودافعيه من ناحية أخرى.

ولا يفوتنا أن نشير إلى العلاقة بين الذكاء والابتكار فقد أجمع علماء النفس على توقع الأعمال المبدعة من الأذكاء أكثر من توقعها ممن لم يبرزوا هذه النعمة. على أن علماء النفس اليوم يتحفظون فى التسليم بذلك ويشيرون إلى أنه ليس كل حاد الذكاء مبتكرا، والعكس صحيح.

والحقيقة أن مقاييس الذكاء العادية لا تقيس الإبداع بقدر ما تقيس المعلومات والإنجاز المدرسى. بل أن أسلوب أعداد اختبارات الذكاء يختلف كلية عن أسلوب أعداد اختبارات التفكير الابتكارى ذلك أن الأولى تتطلب الوصول الى حل واحد هو الحل الصحيح فى حين أن الثانية تتطلب إنتاجا متعددًا ومتشعبًا، والخروج بحلول وإجابات جديدة عادة ما تكون مختلفة من شخص إلى آخر - مما يؤدى الى صعوبة الاعتماد على اختبارات الذكاء فى قياس القدرات الابتكارية.

الفصل الرابع

خصائص البيئة المحيطة بالتعلم المساعدة على تنمية الابتكار

هناك ثلاث مظاهر أو جوانب أساسية للبيئة المسهمة في تنمية الابتكار هذه الجوانب تتضمن:-

١- المناخ السائد وعلاقاته المختلفة Climte

٢- المكان Space

٣- الوقت Time

أولاً :- المناخ السائد:- (Garreau Kennedy 1991)

ويرتبط هذا المكون بنوعية المشاعر التي يتلقاها الفرد من البيئة المحيطة به والتي تعتبر الشق الأول لإمكانية ممارسة الأطفال للابتكار والإنتاج الابتكاري بصورة إيجابية وبل يمكن القول انه بالإمكان أن نجد كثيراً من أوجه المقارنة بين بيئة الطفل وبين بيئة العمل بالنسبة للكبار (Jones 1977) ويمكن القول أن الأطفال الصغار يمكن أن يكونوا أكثر استجابة وحيوية في فصل يتميز بالمواصفات التالية:-

١. أن يوفر له إحساساً بالدفع وبأنه في منزلة. وأن تغطي أرضيته بالسجاد وتتوفر فيه الأثاث الدافئ اللين (الوثير) الذي يمكن تحريكه وتشكيله في أشكال وتجمعات مختلفة.

٢. أن يتوفر فيه الأدوات والخامات التى يمكنها أن تجذب انتباه واهتمام الطفل وتساعد على الاستمرار فى التعامل معها ودون ملل وتتيح له الفرصة لأعمال الخيال.
٣. أن تكون المعلمة قادرة على أن تظهر للأطفال مشاعر الحب والاهتمام بهم وبأنشطتهم وقادرة على تشجيع الطفل وزيادة فرص مبادرته.
٤. أن تتاح الفرصة للأطفال للاختبار من بين الأنشطة وأن يكون له الفرصة على اتخاذ القرار بشأن نوع العمل الذى يمارسونه.
٥. أن تكون التعامل داخل الفصل مشجعا دافئا وتتيح الفرصة للعديد من الاستجابات
- أما مواصفات الفصول التى تعيق الإبتكار والتعبير الإبتكارى فهى تتميز بما يلى:-

- ١- يكون تصميم هذا الفصل وأثاثه وأدواته من النوع غير القابل للحركة والتعديل وتكون ألوانه غير مبهجة بل محايدة.
- ٢- تكون الأدوات والخامات المستخدمة محدودة ولا تتيح للطفل الفرصة لأن ينوع فى استجاباته أو يترك العنان لخياله بل عليه أن يصل بهذه الأدوات والخامات إلى حل واحد هو الحل الصحيح.

٣- يكون التفاعل داخل الفصل من النوع الجامد الذى يحتاج إلى رفع اليد لطلب الإجابة أو المشاركة فى النشاط.

٤- تكون المعلمة غير متجاوبة بصورة مباشرة مع الطفل وتهتم بدرجة كبيرة بضبط النظام وطريقة الإجابة بالدور وتلقى بالعديد من التعليمات والأوامر بصورة لفظية دون أى تفاعل غير لفظى مع الطفل.

٥- يكون الأطفال متلقون سلبيون، ليس أمامهم سوى قدر ضئيل جداً من الاختيارات ونادراً ما تتاح لهم الفرصة لاتخاذ قرارات بأنفسهم فيما يتعلق بنوع العمل التالى الذى يمكن أن يمارسوه.

ويمكننا أن نقارن بين فصلين لاثنتين من المدرسين لنرى كيف يؤثر جو الفصل وترتيبه وتنظيمه سواء فى أدواته أو علاقاته على جو الابتكار والسلوك الابتكارى.

فى فصل المعلمة (أ) اهتمت هذه المعلمة بأن تنظم فصلها بصورة ثابتة مرتبه حيث ترتبت المقاعد بصورة منظمة، وجلس الأطفال بصورة فردية. وكانت هناك مجموعة القراءة Reading Group تجلس مع المعلمة فى نهاية الفصل. وقد اهتمت هذه المعلمة أن تزود الفصل بالخامات والأدوات التقليدية من لوح وبرية، ونماذج ورسوم كرتونية، ورسومات ملونة إلا أن أهم ما

يظهر على هذا الفصل هو الاهتمام الشديد بالنظام والهدوء. كما أن هذه المعلمة قد وزعت عملها المبدئي في صورة فترات محددة تقدم في كل فتره منها موضوعاً محدداً. وعندما يدق الجرس ينتقل الأطفال من نشاط أو موضوع إلى نشاط آخر.

أما المعلمة (ب) فقد رتبت فصلها بنظام الأركان. حيث هناك ركن للتعلم وآخر للهوايات وكل ركن مزود بما هو مبهج ومثير لفضول التلاميذ وعندما يصل الأطفال كل يوم في الصباح يسمح لهم بالتحدث مع بعضهم البعض كما تتاح لهم الفرصة لأن يخططوا لعملهم اليومي حيث يقوموا باختيار بعض الأنشطة التي يحبون أن يمارسوها أو ينشغلوا بها في هذا اليوم. كما انه مسموح لهم بالحركة والتنقل بكل يسر وسهولة في أرجاء الفصل، وتتاح لهم الفرصة للتعامل مع الخامات الموجودة بالفصل بكل حرية واستقلالية، وبعد أن ينتهي كل منهم من مهمته عليه أن يضع إنتاجه في المكان المتفق عليه. وبصفة عامه يتميز العمل في هذا الصف بالتنقل بين الأنشطة المختلفة حيث تكون بعض هذه الأنشطة حركية وتحتاج إلى الحركة والتنقل، وبعضها الآخر يحتاج إلى الهدوء والاستقرار وهكذا. وقد يكون هناك بعض الأطفال منشغلين في القراءة والتعامل مع الكتب المصورة في ركن المكتبة، والبعض الآخر قد يكون منشغلاً في الأعداد لنشاط تمثيلي أو لعب أدوار متكررة مع معلمتهم، وهكذا. وتهتم معلمة هذا

الفصل فى النهاية يعرض إنتاج الأطفال فى المكان المخصص بالفصل وفى مكان قريب من الأطفال حتى يشعروا بالفخر والاعتزاز لما قدموا.

هذا الجو الذى يسود فى هذا الفصل من شأنه أن يسهم فى زيادة تنمية السلوك الابتكارى. فقد خلقت هذه المعلمة جوا يدور ويركز على الطفل المتعلم وهو أكثر استجابة لحاجات الأطفال واهتماماتهم، وأكثر احتراماً لقدرات الأطفال وإمكاناتهم فى اتخاذ القرار والمشاركة فى صنعه.

ويرتبط مفهوم جو حجرة الفصل أيضاً بالجانب والبعد الجمالى والتذوق الجمالى. ففصول الأطفال لابد وأن تكون ذات تنسيق يساعد على تنمية الذوق والحس الجمالى – فلا بد أن يكون له ألوان مبهجة، وأن تتوفر به الزهور والنباتات الخضراء. ويمكن للمعلمة أن تزيد من جمال الفصل بتلوين الأرفف بألوان زاهية، وتزود الفصل بالسلال الملونة التى يحفظ فيها الأطفال إنتاجاً تهم المختلفة.

ثانياً: المكان ومواصفاته Space

ويتضمن مفهوم المكان أيضاً درجة تنظيم وترتيب البيئة المادية بحيث يمكنها أن تسهم فى توفير النشاط والحركة، والتفكير المبتكر. لذلك فإن فصول أطفال ما قبل المدرسة لابد وأن تشمل

على دواليب متحركة، ارفف للتخزين، وطاولات يستطيع الأطفال العمل عليها سواء بصورة فردية أو في جماعات صغيرة أو جماعات كبيرة، كما أن الفصل لابد وأن يتيح الفرصة للحركة والانتقال بصورة سهلة وآمنة.

وكثيرا ما تخطئ المعلمة في تقديرها لمدى حاجة الطفل للإحساس بالخصوصية بالنسبة للمكان. وترجع حاجة الطفل إلى توفير المكان المناسب والأمن له في الفصل إلى أن بعض الأطفال قد يحتاج إلى وقت للراحة بعد الحركة والنشاط، أو للهدوء لبعض الوقت والاستعداد لممارسة نشاط جديد، كما أن بعض الأنشطة مثل الاستماع إلى قصة من شريط مسجل، تكون أكثر متعة إذا توفر مكان وحدد هذا المكان ليكون هو الموقع الخاص بسرد وسماع القصة. فذا لم يتوفر في الفصل مثل هذه المساحات أو المكان فإن الأطفال عادة يعملون على توفير وخلق هذه المساحة. مثال ذلك أن بعض الأطفال في أحد الفصول لاحظوا أن المعلمة لا تستعمل مكتبها نهائيا. فما كان منهم إلا أن استخدموا الفراغ الموجود أسفله كمكان للراحة أو الاسترخاء أو مكان للقراءة. والواقع انه عندما تصر المعلمة على ضرورة التزام الأطفال بالهدوء مثلا وهم جالسون في جماعة كبيرة على إحدى الطاولات فإن مثل هذا المطلب يصبح غير قابل للتنفيذ ويؤدي إلى بلبلة تفكير الأطفال.

بالإضافة إلى ذلك فإن الكيفية التى يستخدم بها الأطفال الخامات والمادة التعليمية ومدى ملائمة المكان لذلك من العوامل المؤثرة على التفكير الابتكارى. فمثلا وضع طاولة الألوان والخامات قريبة من ركن النشاط الفنى يشجع الأطفال على الإقبال على النشاط والقيام بمهارات التلوين واللصق، والبناء وما إلى ذلك. ويستطيع الأطفال الاستفادة من هذه المواد بأشكال مختلفة وأساليب مختلفة. أيضا فإن حجم الحجرة، وشكلها مهم للغاية ولكن الأهم من ذلك كله هو كيفية ترتيب وتنظيم هذه الحجرة.

ثالثا: الوقت وتوزيعه Time

يمثل الوقت عاملا هاما بالنسبة للأنشطة. فعندما يتوفر وقتا كافيا ومناسبا لممارسة الأنشطة فإن لعب الأطفال يصبح أكثر بناءية، ويتميز بالتعاون والقدرة على التعبير بأشكال مختلفة. ففي نظام اليوم الكامل بالروضة يصل الوقت المتاح للعب بالنسبة للأطفال إلى ٦٠ دقيقة على الأقل. أن الوقت له تأثير هام وفعال على بعدين من أبعاد السلوك الابتكارى وهما - بعد التعبير الذاتى Self - Expression والبعد الآخر هو بعد التوجيه الذاتى Self - Directedness. وهذان البعدان بدورهما يؤثران على مدى الانتباه عند الطفل.

مثال ذلك عندما حاولت المعلمة (أ) أن تصمم جدولها اليومي من اجل تحقيق وتنمية مهارات الخيال لدى الأطفال فقد خصصت فترة متكاملة من الزمن ليختار منها الأطفال كل يوم وبحرية تامة نوعا من الألعاب التمثيلية. وقد تعود الطفل على أن هناك فتره محدده ومخصصه لممارسة مثل هذا اللعب الإيهامي الخيالي مما أتاح له الفرصة لتقليد حياة الآخرين مثل ألعاب المنزل، أو الطبيب أو التواجد فى مطعم أو رستوران. هذه الحرية المتاحة للطفل لممارسة هذه الأنشطة بصورة خيالية إيهامية من شأنها أن تزيد من سلوك ومهارات الابتكارية وتزيد من قدرات الطفل على التعبير الذاتى التلقائى - Creative Expression . ولذلك فإنه عندما تتدخل المعلمة بصورة مستمرة وتقاطع لعب الطفل ولا تسمح بتخصيص وقت كاف ومتكامل للممارسة ألعابهم وأنشطتهم فإن ذلك من شأنه أن يعيق نمو التفكير الابتكارى.

- كما يمكن القول انه عندما تتاح الفرصة للطفل خلال اليوم المدرسى لأن يمارس بعض الأنشطة والخبرات التى يحبها ويميل إليها فإن هذا يساعده على أن يصبح موجهاً لذاته Self Directed - ولذلك فلا بد على معلمة الروضة وهى تقوم بتنظيم يومها الدراسى أن تهتم بتوفير الجو المناسب والعلاقات الجيدة، وتوفير المكان المريح المرن للحركة والأداء، وتوفير

الوقت المناسب والكافى لممارسة مختلف ألوان النشاط العقلى
الخيالى والإيهامى.

- ويؤثر الوقت أيضا على مدى انتباه الطفل Attention - Span وقد جرت العادة على وصف إمكانات الانتباه لدى الطفل بأنها ضعيفة سواء فى المدى أو المدة ويقصد بمدى الانتباه كم أو عدد المثيرات التى يدركها الطفل ويتعامل معها فى نفس الوقت أما المدة فهى الفترة التى يمكن للطفل أن يظل محتفظا بانتباهه واهتمامه على الموضوع أو الموقف الموجود به وعادة يوصف طفل الروضة بضعف الانتباه بصفة عامة مما يستدعى التغيير والتنويع فيما يقدم للطفل. ومن هذا المنطلق فإن عددا كبيرا من معلمات الروضة يغيرون فى الأنشطة بصورة سريعة ومتكررة. إلا أن التجربة أثبتت أنه عندما يندمج الأطفال فى عمل ذو معنى وفى عمل يرتبط باهتماماتهم وحاجاتهم فإنهم يصبحوا قادرين على تمضية وقت أطول وجهد اكبر لإنجازه وممارسته.

- خلاصة القول أن الترتيب والأعداد لتنظيم حجرة الصف فيزيائيا يتساوى فى أهميته مع الترتيب والتنظيم للمواقف والخبرات التعليمية حيث يساعد التنظيم الفيزيائى للصف على تنمية الإمكانيات الابتكارية للأطفال مما يكون له تأثيره الفعال على مهارات التعلم والتطور للطفل.

- وقد قدمت Elizabeth Jones (1977) وصفا لخمس خصائص تميز تعلم طفل هذه المرحلة وهي ذات تأثير على أسلوب تنظيم حجرة الصف والبيئة الصفية. هذه الأبعاد الخمسة هي:-

البعد الأول: وهو بعد الليونة - الصلابة - وهو بعد يعبر عن تأثير المشاعر بما تحتويه البيئة من مواصفات الصلابة - والليونة والتي يحتاجها الطفل في نشاطه.

الليونة	الصلابة
١- مساحات مغطاة بالموكيت.	- أرضيات صلبة
- أثاث متحرك ويمكن تعديله وتشكيله مريح ولين.	- تجهيزات وأثاثات ثابتة.
- نماذج لدمى وحيوانات ذات الفراء.	- ألوان داكنة
- أدوات للعب الحر (ماء- رمل)	
- وسائد للجلوس عليها.	
- موسيقى هادئة وأصوات ناعمة.	

البعد الثانى : وهو بعد الانفتاح - الانغلاق

هذا البعد يشير إلى نوعية التجهيزات التى من شأنها أن تساعد على التعبير الابتكارى سواء كانت هذه التجهيزات متمثلة فى أماكن التخزين والحفظ، أو البرنامج وتركيبية أو غيرها.

الانفتاح	الانغلاق
- توفر مواد وأدوات يمكن استخدامها والتعامل معها بطرق مختلفة وبغير حدود	- أعداد محدودة جدا من الأدوات.
- توفر أدوات وتجهيزات تسمح بالاستخدام بصورة بنائية متعددة الاستخدامات	(العاب الألغاز - أو العاب المزاوجة)
- أماكن للحفظ والتخزين	- لا تتوفر أماكن للحفظ - من الصعب الوصول للأدوات.

البعد الثالث: يرتبط بمدى قدرة الأدوات والمواد على الاحتفاظ باهتمام الطفل ونشاطه أطول فترة ممكنة وهذه الأدوات تشمل أدوات تكمله المهمة Task Completion أو الأدوات التى تساعد الطفل على الخيال والتصور وتنقسم إلى

أدوات بسيطة	أدوات معقدة
وهى أدوات تستخدم لمرة واحدة ولا تتطلب تداول أو تعامل متكرر مثل (الشرائح أو الألغاز).	أدوات تحتاج إلى دمج أكثر من مادة أو خامات معاً لإنتاج أشياء جديدة مثل ألعاب التلوين-ألعاب التمثيل-ألعاب الرمل-الماء-الأدوات.

البعد الرابع: ويرتبط بمدى نشاط الطفل نفسه وينقسم إلى:

أنشطة عالية الحركة والتفاعل	أنشطة بسيطة الحركة والتفاعل
وهى الأنشطة المرتبطة بالعضلات الكبيرة والحركة بصفة عامة ومن أمثلتها ألعاب التسلق-التزحلق-النط- القفز .	وهى أنشطة للحركة البسيطة وتنمية العضلات الدقيقة مثل الرسم والتلوين والكتابة والخوز .

دور المعلمة فى خلق البيئة الإبتكارية:

أولاً:- لابد أن تتظر المعلمة لنفسها على أنها إنسانة مبتكرة وقادرة على الإبداع.

-اسألى نفسك ما مدى إبتكاريتك؟

-ماهى الجهود التى تبذلينها لتنمية مهارات الأطفال ولبناء وخلق جو تعليمى يسهم فى نمو الإبتكارية.

-هل أمتلك أفكاراً أصيلة؟

-كيف أواجه المشكلات وكيف اقدم على حلها وكيف أتخذ قرارات بشأنها.

-هل أنا قادرة على تقبل الأطفال الذين يظهرون تفكيراً وسلوكاً غير عادى.

- هل أنا من النوع الذى يتميز بالحساسية للمشاعر، والمرونة العقلية والتفتح العقلى، والقدرة على تحمل الغموض وعدم المألوفية.

- هل أشجع مبادرات الأطفال وأتقبلها، وهل أساعدهم على طرح الأسئلة ومعايشة الاستكشاف، وهل أشجع الأفكار الخيالية؟

- ان اجابتك بالايجاب على مثل هذه الاسئلة يبين لك مدى قدرتك على توفير بيئة تسهم فى تنمية التفكير الإبتكاري لطفل هذه المرحلة.

ثانياً: - الاهتمام بتنظيم البيئة المحيطة

أن البيئة المنظمة تساعد الطفل على أن يصبح أكثر قدرة وتحكما في متغيراتها وأكثر قدرة على الانتقاء بين أنشطتها المختلفة. كما تساعد على تنفيذ أفكاره ومحاولة تجربتها مع المحافظة على أدوات هذه البيئة وتخزينها سليمة ولذلك فكل أدوات النشاط التي تقدم للطفل لابد من الاحتفاظ بها نظيفة وسليمة وعرضها بصورة جمالية. وأن تعود الطفل على أن يحافظ على الأدوات بعد أن ينتهي من استخدامه وعليه أن يتعلم كيف يعيدها ويخزنها بصورة سليمة وجميلة ولذلك لابد من تعويد الطفل على هذه العادات للتنظيم والترتيب وأن يعرف مكان كل منها ليستخدمه ويضعه مرة أخرى في المكان المخصص له.

ثالثاً: - التعامل مع البيئة على أنها جزء مكمل للعملية التعليمية

فعندما تكون المعلمة على دراية كافية بإمكانيات المكان والأدوات فإن ذلك يساعدها على توقع كيفية استجابة الأطفال وتعاملهم في هذه البيئة ولذلك فإن عملية التنبؤ والتوقع لأداء الأطفال بناء على ظروف وخصائص هذه البيئة من شأنه أن يتيح الفرصة لتوفير نوع من التعليم الذي يسهم في نمو السلوك الاستقلالي للطفل، وزيادة نشاط واندماجه في الأنشطة ويزيد من الانتباه. كما أن هذه البيئة يمكن أن تسهم في زيادة إقبال الطفل على ممارسة الأنشطة بطريقة

ذاتية وبعيده عن تدخل أو توجيهات الكبار

رابعاً:- تخطيط البيئة وتقسيمها بحيث تواجه الاختلافات الفردية

من المعروف أن الاختلافات الفردية كبيرة ومتعددة بين الأطفال سواء فيما يتعلق بقدراتهم العقلية أو اهتماماتهم الشخصية لذلك كان من الضروري أن تتنوع وتتعدد أدوات التعلم وموضوعاته حتى يمكن استثارة خيالهم واهتمامهم. لذلك من واجب المعلمة أن تكون هي نفسها مبتكرة ومجددة في أسلوب تعاملها واستخدامها للبيئة المحيطة بها. فمثلاً في بعض الأحيان قد تحتاج المعلمة إلى استخدام أجزاء من بيئة الصف للتدريب وتنمية جوانب التذوق الجمالي، وفي أحيان أخرى قد تلجأ إلى تغيير شكل المكان أو الصف لأنها تنوى استخدام أدوات تعليمية معقدة أو كبيرة الحجم.

ولذلك فإن المقصود بضرورة مراعاة الاختلافات الموجودة بين الأطفال يشير إلى أن على المعلمة أن توفر أنواعاً مختلفة من الأدوات والمواد في الأركان المختلفة بالصف والتي تتناسب مع خلفية الأطفال الثقافية، وإمكاناتهم، وقدراتهم أي أن تتوازن الأنشطة في هذه الأركان بين ما هو من اختيار وتوجيه من قبل المعلمة -

Teacher - Directed أو ما يبادر الأطفال باختياره أو التعامل

معه Child - Initiated

بطاقة لتقويم مدى اهتمام المعلمة

بتنظيم وترتيب البيئة الخارجية

أولاً:- من حيث ملائمة المكان Adequate Space

هل البيئة الخارجية قادرة على:

١. استثارة الأنواع الأربعة من اللعب وهي: التمرينات، البناء، الخيالي التمثيلي و الألعاب الجماعية ذات القوانين المحددة (Games) وهل يتوفر في هذه البيئة المكان المناسب لممارسة ذلك؟
٢. هل تتوفر مساحة مناسبة لكل من الفرد، والجماعة الصغيرة وتناسب أعمارهم وأحجامهم الجسمية، وهواياتهم، وقدراتهم؟
٣. هل تتوفر مساحات كافية بحيث يمكن للأطفال ممارسة الألعاب التي ترتبط باستخدام بعض التجهيزات مثل العاب التسلق، والتزحلق، والمتاهات بحيث لا تعيق بعضها البعض الآخر.
٤. هل انتقال الأطفال من مكان لآخر أو من ركن لآخر آمن وسالم؟
٥. هل تنظيم المكان يتميز بأنه يسر الناظر إليه بمناظره الطبيعية وخاماته الجميلة؟

٦. هل ظروف المكان تسمح بانسيابية الحركة والانتقال من نشاط لآخر؟

٧. هل أرضية المكان مناسبة لممارسة أشكال مختلفة من النشاط كأن تكون الأرضية صلبة أو مغطاة بالحشائش، أو أن تكون الأرضية لينّة ومغطاة بالرمل أو تكون ذات طابع تلا لى متموجة السطح وان يتوفو فيها الضوء والشمس وأماكن للظل؟

٨. هل يتوفر في البيئة ما يحتاجه الطفل من أماكن لخلع الجاكيت أو حمامات أو مياه للشرب؟

٩. هل يتوفر بها أماكن لتخزين الأدوات والمعدات المستخدمة للنشاط؟

بطاقة التقويم للبيئة الخارجية

- هل يتوفر بها مساحات للمشى، والجري، والنط؟

- هل أن يتوفر بها أماكن ظليلة وطاولات وكراسى لممارسة أنشطة مثل التلوين أو الأعمال الفنية أو لتناول الطعام؟

ثانياً الأدوات التعليمية

هل يتوفر فى البيئة:

- ١- الخامات والأدوات التى تتيح الفرصة لتنمية الطفل عقلياً، وجسمياً واجتماعياً ومن خلال ممارسة تتسم بالتفاعل، والتحدى ومناسبتها للمرحلة العمرية.
- ٢- ما يسمح بتشجيع السلوك المستقل، والاستخدام المبتكر للمواد المتوفرة مثل الرمل، والماء، والأدوات والأجهزة وهل يتسع المكان لاستيعاب كل الأطفال بيسر ومرونة.
- ٣- معدات وتجهيزات لممارسة النشاط الهادئ والنشاط المتحرك وكذلك لممارسة أنشطة تتم أما بصورة فردية وأخرى جماعية تعاونية وأخرى متوازية؟
- ٤- أدوات تساعد على ممارسة النشاط الخيالى واللعب الإيهامى مثل السيارات والمنزل والدمى ذات الفراء..
- ٥- أدوات تساعد على التدريب على ممارسة مهارات التجريب والبناء مثل (الإطارات - الأدوات - المسامير - اللوح...).
- ٦- أدوات وتجهيزات لتنمية العضلات الكبيرة (التسلق - والتزحلق)
- ٧- مساحات للعب بالرمل ويمكن تغطيتها للحفاظ عليها من

تقلبات الجو ومن سكن الحيوانات بها.

٨- منطقة قريبة تتوافر بها المياه مع تنوع الأدوات اللازمة
لوضع المياه وذلك للتدريب على التجريب وحل المشكلات
والاستكشاف

٩- يتوفر بها أنواع مختلفة من الكور

١٠- يتوفر بها المراجيح - والعاب القذف والانتقاط والتآزر
الحركي بأشكاله المختلفة.

ثالثاً:- تقويم الأنشطة

- هل البيئة تسهم في:

١- إتاحة الفرص للطفل للتفاعل مع المواد والأدوات
الموجودة، والرفاق والكبار

٢- هل هناك أماكن لتخزين وحفظ هذه الأدوات ومعلوم هذه
الأماكن للأطفال.

٣- توفير العديد من الأنشطة، والتجارب، والتجهيزات التي
تتميز بأنه يمكن تفكيكها ونقلها أو إعادة تشكيلها بحيث
تناسب واحتياجات الأطفال.

٤- توفير أدوات وأجهزة تنمي العضلات الكبيرة. وهل يتوفر
بها أدوات للعب البنائي والعاب الفك والتركيب.

٥- هل يتوفر بها أماكن لممارسة أنشطة اللعب الاجتماعي وأماكن لعب الاختفاء (الاستغماية) وأماكن خضراء أو حديقة جميلة.

رابعاً: تقويم السلامة

- هل يوجد كبار يشرفون على مكان اللعب؟
- هل الأجهزة والأدوات سليمة وغير معطلة؟
- هل هناك تأمين بالأسوار أبواب محكمه لحماية الأطفال؟
- هل يتوفر رمال سمك ٨-١٠ بوصة أو مواد لينه فى أماكن الألعاب بالأجهزة التسلق - الترحلق)
- هل المكان نظيف وخال من أى مصدر للخطر .

مأخوذ عن Frost (1986) Frosi Wor Tham 1988

المواد والأدوات اللازمة للتعبير الإبتكارى

أن قصة لعب الأطفال وألعابهم موضوع من الموضوعات ذات الأهمية الكبيرة، فى تاريخ تعليم الطفل، فالمواد التى نعدّها ونزود بها العملية التعليمية ما هى آلا انعكاس للأوضاع والظروف الاجتماعية والسياسية والثقافية للجماعة. وفى كل مرحلة من مراحل التطور التاريخى للمجتمع تتأثر المواد والأدوات التى يمكن أن نوفرها كألعاب للأطفال، ففى العصور الأولى لتطور المجتمعات لا بد وأن نوعيه الألعاب المقدمة كانت مختلفة عن تلك التى قدمت فى عصور التطور الزراعى أو الصناعى أو فى عصر التكنولوجيا فى الوقت الحاضر.

ففى الوقت الحاضر يمكن القول أن نوعية أدوات اللعب المناسبة للطفل هى تلك التى تساعد على تنمية تعامله مع أدوات العصر الحديث مثل الكمبيوتر والعاب الفيديو والألعاب الإلكترونية وغير ذلك.

ولو تصفحنا أى كتالوج لألعاب الأطفال فإننا سنجد العديد من الأنواع ويصبح علينا أن نختار من بين العديد من النماذج ولذلك فى الصفحات التالية سوف تقدم بعض التوجيهات والسمات التى على أساسها يمكن أن ننتقى العاب الأطفال اللازمة لنمو التعبير الإبتكارى.

- أما بالنسبة لطبيعة المواد التى تسهم فى تنمية التفكير بشقيه التباعدى والتقاربى (Convergent & Divergent Thinking) فيمكن القول أن هناك بعض الألعاب والمواد التى ترتبط بنوع التفكير التقاربى والتى تتميز بأنها ليس لها سوى حل واحد أو استخدام واحد لا غير مثال ذلك الدمية المتكلمة، أو كتب التلوين أو اللعب ذات البطارية (Wind - up Toys) أو المتحركة فى الهواء.

فى حين أن هناك ألعاب أخرى يمكن التعامل معها بالعديد من الطرق أو ذات طبيعة أو نهاية مفتوحة. مثال ذلك المكعبات والرمل والماء فهذه الأدوات تفسح المجال أمام الطفل لأن يتعامل معها بطرق مختلفة ولذلك فهى تسهم فى تنمية التفكير التباعدى (الابتكارى). بما تتضمنه من الاكتشاف، والتجريب والأصالة فى الأفكار. ففى إحدى المناسبات كانت المعلمة ترتب الأدوات الموجودة فى الصف وكانت تنوى الاستغناء عن بعض الأدوات ومنها عربة صغيره ذات عجلات. فطلبت إحدى الأطفال أن تحتفظ لنفسها بالعربة لأنها تنوى خلع هذه العجلات للعب بها واستخدامها بطرق مختلفة. من هذا المثال يمكن القول أن هذه الطفلة قد نظرت إلى هذه العجلات بطريقة جديدة وتصورت إمكانية اللعب بها بصورة مختلفة عن وضعها الأصلى وهذا بالضبط هو ما نطلق عليه التعبير الابتكارى وقد بدأت باللعب بالعجلات بصور مختلفة وبإدخال مواد أخرى معها فلعبت بها كمنزل متحرك أو ترابيزة

لتقديم وغير ذلك .

أن المواد المساعدة على التعبير الابتكاري والتفكير اللانهائي تشمل المكعبات - أدوات النجار - الملابس - الألوان - العجائن - الطين - الرمل - الماء

هذه المواد يمكنها أن تساعد على تنمية الابتكار حيث:

١- تساعد الطفل على استخدام خياله بصورة إيجابية وفعالة. حيث يستخدم الأشياء بصورة غير استخدامها العادي المؤلف.

٢- تساعد الطفل على ممارسة سلوكيات محببة إلى نفسه مثل التجريب، والتداول والخلق لكل ما يحيط به من أمور.

٣- تساعد على تنمية ثقة الطفل بنفسه - فليس هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة فعندما يقلد الطفل الطاهي ويلبس ملابس شبيهة بملابسة فنه يشعر بقدرته ومهارته.

أما بالنسبة لاستجابة الأطفال وتعاملهم على مواد التعلم فإنه يمكن القول أن الكيفية التي يستجيب بها الأطفال للمواد والأدوات المساعدة على التفكير التباعدي يعتمد على مدى الفهم بهذه المواد والأدوات. فعندما يتعرض الأطفال للتعامل مع أدوات أو مواد غير مألوفة وجديده بالنسبة لهم فإن تفاعلهم معها يمر بالخطوات أو المراحل التالية:

١- محاولة الاستكشاف والتداول:

حيث يحاول الأطفال التعرف على هذه المواد والأدوات غير المألوفة والعمل على فحصها لفهم طبيعتها. مثال ذلك عند التعامل مع المكعبات فإن الأطفال الصغار جدا يبدؤون عادة في فحصها ولمسها وتقليبها ولكنهم نادرا ما يستخدمونها في بناء نماذج

٢- الاستخدام غير الملاحظ :

بمجرد أن يحصل الطفل على معلومات عن ماذا تعمل هذه الأدوات أو المواد فإنهم يصبحون شغوفين بدرجة كبيرة بمحاولة تشغيلها أو التعامل معها فطفل ما قبل المدرسة يهتم عادة بمحاولة اكتشاف طرق متعددة للعب بالمكعبات سواء في تصميمات أفقية أو رأسية أو أشكال وبناءات مغلقة. (Apelman , 1984) ولكن بصورة تصوريه أو لا تحاكي الواقع.

٣- الاستخدام الملاحظ (الفعلي):

أما مع زيادة عمر الطفل فإنهم يقومون وبصورة فعلية بوضع الخطط والأفكار التي تحاكي الواقع ويتعاملون مع الأدوات على هذا الأساس. كما انهم كثيرا ما يستخدمون التعبير اللفظي عن أعمالهم أو أداءاتهم بدلا من أداء النموذج أو الشكل نفسه.

(Smilansky & Sheratya 1990) إن اللعب بالمكعبات في هذه المرحلة من العمر عادة يتضمن التخطيط والبناء لنماذج رمزية بجانب اللعب الخيالي أو التمثيلي مع استخدام اللغة والألفاظ لاستكمال اللعبة.

إن المواد التعليمية التى تنمى التفكير التباعدى كفيلة بأن تسهم فى تنمية العديد من إمكانات الطفل. وللاستفادة من هذه الحقيقة فإنه من الضروري أن تتاح الفرصة للطفل لأن يفحص ويستخدم الأنواع المختلفة من هذه المواد والأدوات.

أنواع الأدوات والمواد التعليمية المسهمة فى نمو الابتكار:-

إن كل مرحلة من مراحل عمر الطفل تتطلب استخداماً لأنواع معينة من الأدوات والمواد التى تناسب هذا العمر. ومن المهم أن توفر المعلمة كل المواد والأدوات التى يمكن أن تسهم فى تنمية إمكانات الطفل ويشمل ذلك :

- الأدوات التى تنمى المهارات والمفاهيم Skill / Concept

- الأدوات التى تنمى العضلات الكبيرة.

- الأدوات التى تنمى مهارات التداول.

- الأدوات التى تنمى المهارات البنائية.

- الأدوات التى تنمى التعبير الذاتى. (Sohnsan & Christic & Yawkey , 1987)

أولاً: الأدوات التى تنمى المفاهيم والمهارات :

إن الأطفال عادة يمارسون أشكالاً مختلفة من الأداءات والمهارات مثل مهارات التآزر حركى مثل التآزر بين العين واليد ومهارات أخرى مثل التصنيف والترتيب فى فئات أو العد. ومن أشهر الأدوات التعليمية لهذه المهارات تشمل لوح الألعاب مثل الصور (

(Picture Lotto أو الكروت الصغيرة البسيطة مثل اذهب للصيد
(Go Fish) أو كتب مصورة أو بعض ألعاب الألغاز إلا أن مثل هذه
الأدوات ذات التنظيم المحدد غالبا لا تسهم في تنمية التفكير الإبتكارى
بدرجة ملحوظة.

ثانيا: الأدوات والألعاب لتنمية العضلات الكبيرة:

إن الأطفال الصغار يستخدمون عادة مهاراتهم العضلية الكبيرة من
أجل الاستكشاف والتعرف من ناحية ولتدريب هذه العضلات من ناحية
أخرى. من أكثر الأدوات المسهمة في تنمية العضلات الكبيرة أدوات
التسلق وأدوات الشد والجذب وأدوات الركوب ومع النمو وتطوره فإن
هذه الأدوات تصبح هى ذاتها هامة ومحركة لتنمية ألوان التفكير
المختلفة سواء التفكير الإبتكارى التباعدى أو التفكير الالتئائى التقربى
خاصة إذا توفرت البيئة والمكان الذى يساعد على ذلك أيضا.

ثالثا: ألعاب التداول والفك والتركيب:

إن ألعاب التداول تساعد على تنمية التآزر الحسى الحركى
ولاسيما بين العين واليد. (84 Feeneg & Magaviclر) ومن أدوات
التداول هذه الخرز، وأدوات البناء والألوان ،والألوان، والعجين،
والخيط وأدوات الخياطة،والأقلام، والصناديق المتفاوتة الأحجام
للتركيب مع بعضها ، والمقص. هذه المجموعة من الأدوات تقدم
الفرصة للطفل لتنمية معارفه ومهاراته أيضا بجانب تنمية المهارات
العضلية الدقيقة.

رابعاً : أدوات البناء Construction materials

من أهم ما نميز هذه الأدوات هي أنها منفصلة الأجزاء مما يساعد الطفل على أن يشكلها كيفما شاء، وهي تشمل المكعبات، وقطع البناء، والأدوات الخشبية، (مثل المطرقة ، والمسمار، وقطع الخشب ، ومواد اللصق، هذه الأدوات تتيح الفرصة للعديد من التدريب والابتكار والتفكير المبدع. أن عدد القطع المتوفرة أمام الطفل تتيح الفرصة له لأن يختار من بينها أو يدمج بعضها مع البعض الآخر. كما يحدد عدد وكم هذه القطع التوقيت الذي يحتاجه الطفل لينتهي من اللعب بها. ولذلك فتوفر هذه القطع بكميات وبأشكال وبطرق متعددة تتيح الفرصة لمزيد من الإبداع والابتكار والتتويج.

خامساً: أدوات التعبير الذاتى Self Expressive Materials

أن أدوات التعبير تشجع الطفل على تجريب مختلف الأدوات والتعبير عنها وذلك كما هو الحال أثناء اللعب الدرامي ، أو الموسيقى أو الفنى. والأدوات المستخدمة هنا تشمل الدمى، والملابس، والألعاب المنزلية، والألوان ونماذج من الشخصيات الموجودة من حولنا كالفلاحة أو الشخصيات الكرتونية، والأدوات الموسيقية والعرائس المتحركة Puppets وعادة يحدد الأطفال كيفية تعاملهم واستخدامهم لهذه الأدوات، والتالى يبتكرون شخصيات من خيالهم ويمارسون أدوارها ويتعاملون معها بصورة خيالية متجددة ومختلفة عن المؤلف.

سادسا: الأدوات الطبيعية الموجودة من حولنا

Natural & Every day Object

أن الأدوات الموجودة حولنا وفي حياتنا اليومية قد يكون بعضها في الطبيعة وقد يكون البعض الآخر موجود ضمن أدوات المنزل. علما بأنها في اصلها ليست أدوات للعب (Johnson Etal - 1987) والطفل بكل تلقائية هو الذى يحدد استخدامه وتعامله معها مستخدما خياله، وتفكيره التباعدي وتقليد أدوار الكبار فى تعاملها مع هذه الأشياء

- وتشمل هذه الأدوات الأزرار، وقطع المطبخ من حلل وأدوات أما الأدوات الطبيعية فتشمل الأخشاب (العصى) أوراق الشجرة، قطع الحجارة، الرمل، الطين، الماء. والجدول رقم () بين أمثلة لبعض الأدوات دور كل منها فى تنمية إمكانات الطفل العقلية المعرفية أو الابتكارية.

والمعلمة القديرة يمكنها أن تضيف العديد من الأدوات والإمكانات لتنمية خيال الطفل وذلك بمساعدتها للطفل على أن يجمع بين أكثر من لعبه أو عن طريق استعمال بعض الأشياء البسيطة غير المتوقع استخدامها كالعاب مثل علب الصابون الفارغة أو علب البيض الفارغة أو غيرها كثيرة بل ان المعلمة يمكنها ان تستخدم هذه الأدوات بمستويات مختلفة فهى مع الطفل الصغير قد توجهها إلى تلوين كرتون البيض الفارغ الا أنها مع الطفل الأكبر يمكنها أن تستخدم فجوات البيض بالكرتون ليمارس نشاط يرتبط بالأعداد أو العدد وهكذا.

دور المعلمة فى اختيار أدوات اللعب لطفل الروضة

يظهر الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة اهتماما كبيرا بذلك النوع من الألعاب الذى يشتمل على أدوار الأسرة والكبار مثل لعب دور الام أو الأب أو المولود كما يظهرون اهتماما أيضا بتلك الألعاب المرتبطة بالحياة خارج المنزل من تقليد ما يحدث فى السوبر ماركت أو سائق التاكسى أو سيارة النقل أو غير ذلك. مثل هذه الألعاب يعبر بها الطفل عن الواقع ولكن بصورة خيالية أو غير واقعية. ولذلك فإن الأدوات التى يجب أن نزرع بها طفل هذه المرحلة لابد وأن توفر له كل ما من شأنه أن يسهم فى تنمية المهارات الاجتماعية، والاهتمام بأدوار الكبار، كما تسهم فى نمو الخيال، والعضلات الكبيرة والدقيقة وأيضا فى زيادة الحصيلة اللغوية ولذلك يحتاج الأطفال إلى ألعاب مثل:-

- ألعاب تمثيلية تستخدم فيها ملابس الكبار، أو يمارس فيها نماذج من سلوك الكبار أو أدوات الكبار.
- أدوات تقلد الواقع مثل تليفون (لعبه) أو سيارات للحركة والتنقل بها.
- أدوات بناء يستطيع أن يلعب بها وينتج شيئا يمكن عرضه.
- أدوات حسية، مثل الرمل والماء كى يكتشف ويستطلع.
- ألعاب فك وتركيب مثل ألعابه الألغاز البسيطة أو التركيب.
- ألعاب حركية ذات عجل ليظهر مهاراته الحركية الكبيرة ولتنمية

التفاعل الاجتماعي.

- كتب ذات محتوى مبهم وجاذبية تركز على الأفكار والاهتمامات الخاصة بهذه المرحلة.
- أدوات من الحياة اليومية.

أما دور المعلمة فيمكن ان تحدده على النحو التالي:-

- ١- توفير أدوات مناسبة وجاذبه . فالأطفال الصغار يحتاجون إلى أدوات تناسب مستوى مهاراتهم وتكون من واقع خبراتهم مثل (سيارات - أناس - أدوات)

أما الأطفال الأكبر فإنهم لا يحتاجون إلى مثل هذه الأدوات الواقعية أو المألوفة بل بالعكس يحتاجون إلى أدوات غريبة تتميز بالتنوع والمرونة في تشكيلها كما أنه مطلوب من المعلمة أن توفر أدوات للعب من تلك الموجودة في حياة الطفل اليومية مثل (الدمى - القبعات - الصناديق)

- استخدام . أدوات ذات استخدامات متنوعة ومتعددة Open Ended ومع نمو الطفل وتطوره على المعلمة أن تحاول أن توفر أدوات أقل واقعية مثال ذلك عندما تطلب المعلمة من الأطفال أن يتخيلوا أن الصندوق الذي أمامهم هو صندوق وصل للتو من مكتب البريد دعونا نخمن ما بداخله.

- أو دعونا نرى ماذا احضر لنا سائق المدرسة في هذا الصندوق اليوم؟

أدوات اللعب المسهمة في تنمية التفكير الابتكاري

نوع الأدوات	تنمية المهارات	الحركات الكبيرة	أدوات التناول	أدوات البناء	أدوات التعبير الذاتي	الأدوات البيئية والمنزلية
أمثلة أدوات اللعب	الاعمال الكرتونية - والرؤية الخشبية - التصنيف والتخزين.	كؤوس أدوات التسلق - المنزلية والخارجية - أدوات الجذب والركوب	العاب الفشار - أدوات بلاستيكية - أو خشبية خز مكمبات صغيره	مكعبات، أدوات تركيب وبناء تركيب مع بعضها - ورق - مقص - قلم اللون.	عرائس - ملابس - أدوات منزل - لعب - أدوات موسيقى - عرائس متحركة	أدوات طبيعية - أدوات - زرار - أدوات المطبخ - أدوات نجارة
العرض من استخدامها	تسهم في تعليم المفاهيم والمهارات وتسهم في تعليم الطفل الانجازات واستكمال العمل	تسهم في تنمية العضلات الكبيرة والنمو العقلي بصفة عامة	تسهم في تنمية العضلات الدقيقة وفي تنمية التآزر بين اليد والعين	تشتمل على أدوات ذات أجزاء منفصلة يمكن الطفل أن يشكل منها أشكالاً ونتاجاً مختلفاً	تسهم في ممارسة الطفل لأشكال التعبير الذاتي عن امكانيته الابتكارية	أصلها لعب بالطينة الكبار
دور الطفل مع هذه الأدوات	يتعامل ويستجيب لها الطفل بصورة حسية مواء كان ذلك عطفياً أو جسدياً	يستجيب لها ويتعامل معها ويحاول استكشافها ويعاين اللعب بها مستندا على عضلاته الكبيرة	يستجيب لها ويحاول استكشافها ويعاين اللعب بها مستندا على عضلات الدقيقة ومهاراته الإدراكية	يخلق أشكالاً متنوعة مستندا ما قطع عديدة يحدد بنفسه متى يبدأ العمل ومتى تنتهي منه	يحدد كيفية استخدام الأدوات ويخترع مواقف أو شخصيات أو أدوات. يستجيب بصور خيالية في لعبه مع هذه الأدوات	يحدد استخدامها ونوعية التفاعل معها
فرضها على تنمية التفكير الابتكاري	استخدامات محدده جدا ليس لها فرص للتويع في النتائج محدودة الفائدة في تنمية التعبير الابتكاري	قد يكون لها بعض الإسهام في تنمية الخيال والابتكار ويتمدد درجة الاستفادة منها على الظروف المحيطة بالطفل ولا سيما دور المعلمة التي عليها أن تسمى الخيال والابتكار خلال ألفتها المستخدمة مع الطفل أثناء ممارسة هذه الأنشطة	من خلال اللعب بين أكثر من ليه أو قطعة أو بناء يمكن أن ينمو الابتكار كما أن تعدد هذه القطع مسهم جدا حتى يفتح فرص التركيب	تتيح الفرص العديدة لتنمية الابتكار من خلال اقتراف الاستجابة الجيدة والمواقف والمناظر واللغة والأفكار	تسهم في زيادة حماس الطفل واقتناعه لتقليد عالم الكبار واختراع أشكال مختلفة لذاتك	

- على المعلمة أن تستخدم التكنولوجيا كأسلوب مكمل للبيئة التعليمية فالعاب الكمبيوتر التعليمية في متناول الجميع وهي ذات موضوعات شيقة وسهل استخدامها، كما أن يسهم في تدريب الأطفال على العمل مع بعضهم في مجموعات. مثال ذلك عندما لاحظت إحدى المعلمات أطفالها شغوفين باللعب بنماذج للحيوانات فما كان منها إلا أن استخدمت الكمبيوتر لعرض بعض الألعاب ذات المعلومات عن الحيوانات ثم تبعت ذلك بنشاط مارسه الأطفال لتكوين أشكال الحيوانات من صور أو رسوم معينة.

الفصل الخامس

قياس التعبير الابتكارى

فى أحد المناطق كانت الحاجة ماسة الى فتح مدرسة أو روضة لتستوعب مجموعة من الأطفال الذين يعيشون فى ظروف اقتصادية اجتماعية يمكن وصفها بأنها سيئة للغاية بل وتحت خط الفقر . وقد أجمع مجموعة من المختصين منهم رجال بالتعليم، واساتذه بالجامعات، والشئون الاجتماعية وغيرها لدراسة كيف يمكن مساعده أطفال هذه المنطقة وتوفير نوع من التعليم التعويضى الذى يحتاجونه حتى تعوضهم ذلك النقص الذى يعيشونه مع أسرهم. وقد تناول الحاضرون مختلف وجهات النظر بشأن ماذا يشمل عليه البرنامج الذى يجب تقديمه لهم، وكيف يمكن معرفة مدى مناسبة البرنامج لإمكانات هؤلاء الأطفال، وما نوع الممارسات والأنشطة التى يجب ان يشملها البرنامج. وقد أسفر هذا النقاش واللقاء على أنه من الضرورى أن يكون البرنامج المقدم لهؤلاء الأطفال برنامجا يقوم على اللعب والنشاط وليس برنامجا أكاديميا يهتم بمفاهيم أكاديمية مثل مفاهيم العدد والألوان والتسلسل وما الى ذلك. وكانت أهم النقاط التى اثارها الجدل بين الحاضرين هى كيف يمكن تحديد إمكانات الأطفال، وكيف يمكن الحكم على مدى كفاءة البرنامج، ولذلك كان بناء مثل هذا البرنامج اصعب بكثير من بناء برنامجا أكاديميا عاديا. وكان من الضرورى أن يكون المعلم المشارك فى هذا البرنامج تتوفرو له بعض الخصائص مثل:

• ان يؤمن بأهمية عملية التقويم وبأنها عملية لا بد وان تكون مستمرة وليس فصلية والا تكون جماعية أو تعتمد على ذلك النوع من الاختبارات التسي تستخدم الورقة والقلم فقط.

• ان تعتمد عملية التقويم على قدره المعلم على قياس الأداء بصورة غير شكلية وقل اعتمادا على الاختبارات المقننة.

• ان يكون هناك نوع من المتابعة للطفل ولحاجاته في المستقبل وليس لاداءه او نجاحه في مرحلة ما قبل المدرسة فقط بل يكون هناك سجل تراكمي لاداء الطفل في مرحلة الروضة والمرحلة الابتدائية بل والمرحلة الثانوية أيضاً.

• ايضا الاعتماد على التقويم الذاتى سواء لاداء المعلم أو الطفل. ذلك النوع من التقويم الذى كثيرا ما يهمل استخدامه.

الاطار النظرى لمفاهيم القياس :

يمكن القول أن عملية القياس تتضمن امورا اكبر بكثير من مجرد تطبيق الاختبار. ان عملية القياس هي عملية مستمرة من الملاحظات والتسجيلات، وتوثيق اى اعمال او أنشطة يقدمها الطفل وتسجيل اسلوبه وطريقة فى الاداء. وتصبح عملية القياس بهذا المعنى الاساس والمنطلق لاي قرارات تربوية يمكن ان يكون لها تأثيرها على

مستقبل تعليم الطفل وحياته (Brede Kamp , 1991) والنتائج النهائية من عملية قياس الطفل هو تعظيم عملية تعليم وتعلم الطفل من جهة ولتحسين الاداء فى حجرة الصف من جهة أخرى.

ولكى تتم عملية القياس بصورة مثالية فعالة لابد وأن يتميز هذا القياس بما يلى:-

❖ ان تكون المهام المطلوب من الطفل انجازها ذات علاقة بالمحتوى وخبراته

❖ ان يكون التقويم شاملا بحيث تتناول عملية التقويم كل من العمليات والنواتج التى يمارسها الطفل.

❖ وأن تشمل عملية التقويم ايضاً قياساً وتقويماً للجوانب الوجدانية المرتبطة بالعملية التعليمية.

وتعتبر الاختبارات تبعاً لذلك شكلاً واحداً من اشكال القياس . وقد اشار (Perron 91) الى أنه من الضروري أن تسأل بعض الاسئلة بخصوص الاختبارات مثل: هل الاسئلة والبنود واضحة ودقيقة؟ هل تعكس اهتماماً خاصاً من وجهه المعلم او الطفل أو الأباء؟ هل يزودنا الاختبار بصفة عامه بمعلومات وافيه عن الطفل كفرد مستقل؟ وعن الطفل ككل؟ وهل يساعد الاختيار الطفل على التعلم؟ وهل تستثير الاختيارات اهتمامات الطفل ودافعيته للتعلم؟ وهل تزود الأباء بالمعلومات اللازمة عن ابناءهم.

والجدول التالي يبين ويقارن بين

بعض ممارسات القياس المناسبة وغير المناسبة

ممارسات قياس غير مناسبة	ممارسات قياس مناسبة
<ul style="list-style-type: none"> • تؤكد على الالتزام بتنفيذها كهدف اساسى. • انها عملية محدد لها مواعيد ثابتة حتى ولو كانت ستقيس اجزاء محدودة من الاداء. • تستخدم لتطويع طرقا خاصاً لفئة محدودة • تقيس مهارات منفصله وفي مواقف غير طبيعية او واقعية. • تؤكد على السلوك المعيارى الجمعى وتؤكد على قياس الاداء تبعاً للمرحلة والعمر. • تؤكد وتضخم الفشل، والدرجات والتقدير. • تعتمد على الورقة والقلم بالاساس الاول. 	<ul style="list-style-type: none"> • تراعى نظام تخطيط المنهج وتقديمه كاهداف اساسية. • انها عملية مستمره مع التدريس والتعليم وجزء مكمل للتدريس • تقيد الطفل وتسهم فى تنمية وتطوير امكانيات كل فرد على حدة • تقيس الامكانيات الحقيقية للطفل فى مواقف طبيعية (مثل الكتابة - وحل المشكلات). • تحترم المعلم كشخص مسئول عن عملية القياس. • تراعى الفروق الفردية والسمعية الخاصة لكل طفل. • تبين مواطن الضعف والقوه لدى المتعلم

<ul style="list-style-type: none"> • تركيز على الطفل بكل جوانبه - معرفية انفعالية - حركية • تدعم وتطور المنهج. • تهتم بقياس العمليات وتطورها ونموها وتركز على قياس العمليات المعرفية العليا مثل اشكال التفكير التباعدي 	<ul style="list-style-type: none"> • تعامل الطفل كما لو كان غير قرا أو متخلف • مشتقه من المنهج وتابعة له. • تهتم بقياس النواتج دون العمليات ولاسيما اشكالا التفكير التقاربي.
---	---

اهداف قياس التفكير التباعدي (الافتراقي)

هناك على الاقل اربعة اهداف لقياس التفكير التباعدي يمكن اجمالها فيما يلي:
(Dacey, 1989 & Jalongo 1992)

١- الاستبصار Insight

ان احد اهداف قياس التعبير الابتكاري واللعب ودراسة خلال مراحل العمر المختلفة قد ساعد في فهم طبيعته التفكير الابتكاري واسلوب الافراد المتميزين في تناول المشاكل واعطى لنا بصيره ودراية بخصائص التعبير الابتكاري لمثل هؤلاء الافراد.

٢- تقويم البرنامج program Evacuation

والهدف الثانى من القياس هو لتقويم البرنامج المستخدم لتنمية الامكانات والمهارات الابتكارية. مثال ذلك عندما تقوم المعلمه باعداد ملف خاص بكل طفل يحتوى بين صفحاته على العديد من الانتاج الذى قدمه هذا الطفل خلال العام الدراسى أو فترة دراسيه، من رسوم، واللوان، ونواتج تعليمية مختلفة، فى هذه الحالة يمكنها ان تستفيد من هذا الملف بالاضافة الى فكرتها التى كونتها عن الطفل طوال هذه الفترة وتستطيع فى النهاية ان تصدر حكمها على مستوى ابتكارية ونمو ابتكارية هذا الطفل. هذه المعلمة فى واقع الامر تقوم بعمليتين معاً حيث تقوم اداء تفكير الطفل الابتكارى كما انها تصدر قراراً أو حكماً عن مدى فاعلية البرنامج المستخدم مع اطفالها.

٣- من اجل تحديد المواهب، واثراء المواقف ، وتطوير الامكانات

الخاصة:-

حيث انه من خلال القياس يمكن للمعلمة أن تلاحظ بعض المواهب الموسيقية وقدرات الاطفال واهتماماتهم وميولهم ودافعيتهم كما تستطيع المعلمة المتميزة ان تكشف الطفل ذوى الميول الموسيقية او الاذن الموسيقية والذى يقوم تلقائيا بالرقص عن سماعة لبعض النغمات الموسيقية، أو عندما يطلب الطفل اعادة سماع احدى المقطوعات المقدمة لهم فى بدايته اليوم

المدرسى. ان القياس الموثوق به يمكن ان يزيد ويوسع من
امكانيات الطفل وقدراته ولا يحدّها. انه قادر على اكتشاف
المواهب غير العادية، كما انه يعطى كل طفل الفرصة أن
يشارك وان يحصل على النجاح والتميز.

٤- من اجل التدخل Intervention

كثيرا ما يسفر اداء الطفل الابتكارى عن اتاحة الفرص للمعلمة
للتدخل لتنمية هذه الامكانيات. فمثلا عند قيام الاطفال بآداء
تمثيلية قد يظهر ان هناك تناقضا فى معلوماتهم ومعارفهم أو
تفوقا فيها وفى كلا الحالتين يمكن للمعلمة أن تستفيد من ذلك
وتقرر نوع التدخل المناسب والمطلوب.

لذلك فإن قياس الاداء الابتكارى وتحديد مستواه يساعد على
اختيار نوع التدخل أو نوع العلاج المناسب سواء كان ذلك
بإثراء البيئة بخبرات متنوعة وجديده أو باكتشاف جوانب القوة،
أو باقتراح انواع جديده من الأنشطة التى تتحدى امكانيات
الأطفال. من اجل مزيد من الفهم لتطور ونمو القدرات
الابتكارية فى كل مرحلة من المراحل.

أهم المشاكل التى تواجه عمليات القياس:

ان عملية القياس أهم ما يواجهها من مشاكل هى ما نحصل عليه
منها من قيم عددية أو رقمية. فالقياس فى معناه الأساسى هو إعطاء

قيمه لظاهرة من الظواهر والواقع ان هذه القيمة الرقمية لامعنى لها
فى حد ذاتها فهى لاتد لنا على مستوى الأداء أو نـوع العمليات
المستخدمة ومستوى كفاءتها الا اذا كان هناك محك آخر لمقارنة
هذه النتيجة الرقمية به.لذلك يؤكد السيكميتريون على أن القياس هو
ما يتم قياسه. والواقع أن قياس مهارات وعمليات مثل التعبير
الابتكارى، والخيال، واللعب بالافكار وغيرها من مهارات يصعب
قياسها ولا سيما بأسلوب الاختبارات المتعارف عليه ويرجع
صعوبة ذلك الى ما يلى:-

١- انه من الصعب تحديد المعنى المقصود بهذه المفاهيم وبالتالى
يصعب قياسها:

فى احدى المرات طلب المعلم من الأطفال أن ينظروا الى
كتابهم المدرسى ويحاولو أن يختاروا بعض الاشياء الموجود به وان
يفكروا فى بعض الطرق التى يمكن استخدامها لقياس اطوالها بدون
استخدام المسطرة؟ وقد حاول الاطفال تقديم العديد من الاقتراحات مثل
استخدام الدبابيس، أو باستخدام الممحاه أو باستخدام اصابعهم. ثم قدم
احد الأطفال اقتراحا وهو أن يأتى بنملة ويطلب منها ان تسير على
الخط ثم تقول لهم كم خطوة خطتها على هذا الخط. مثل هذه الاجابة قد
يراهها احد المعلمين انها اجابة ابتكارية وغير مألوفة - يلعب فيها الخيال
دورا هاما. وقد يراها معلم آخر اجابة غير مقبولة وغير واقعية او
منطقية. وبالتالى كيف يتم تقويمها والحكم عليها. لهذا فكان تحديد

المصطلحات مثل ابتكار - خيال - لعب كلها امور يصعب الاتفاق على تحديد معنى واحد لها وبالتالي تصبح عرضة للتفسير الخاطئ وتهمل نهائيا.

٢- انها مفاهيم يصعب اخضاعها للتقنين فهذه الأدوات التى صممت لقياس الابتكار كثيرا ما تركز فقط على بعد واحد أو نشاط واحد فقط وتتغفل الانواع الاخرى من الأنشطة أو الاداء الابتكارى كان تركز فقط على الجانب الفنى للاداء أو قد تميل الى قياس مهارات حل المشكلات ولكن على نطاق ضيق وفى مواقف مقيدة فقد يحاول احد الباحثين قياس ابتكارية الطفل من خلال تقديم مجموعة من المكعبات التى عليه أن يتعامل معها لقياس مستوى ابتكاريته وقد يظهر هذا الطفل اداء ضعيفا مع هذا الموقف المقيد والمحدد بالرغم من انه قد يكون اداءه افضل لو عمل مع مجموعة اخرى من الأطفال أو لو توفرت له مع هذه المكعبات بعض اللعب الأخرى. وقد يكون سلوكه الابتكارى اكثر وضوحا فى عملة بالمنزل وليس بالروضة. اذن هذا الاختبار المقيد غير كاف للحكم على درجة ابتكارية الطفل.

٣- يحتاج القياس الى توفير مواقف تحاكي الواقع حتى تكون صادقة. أن مواقف الاختبار التى تعتمد على الورقة والقلم لا توفر موقفا صادقا يحاكي الواقع ويسهم فى ابراز وظهور ابتكارية الطفل. لذلك فكلما كان القياس فى مواقف اقرب للواقع يتوفر فيها الادوات الطبيعية التى يحبها الطفل كلما كان ذلك اجدى وافضل.

معايير ومحكات قياس الابتكار:

هناك مجموعة من المحكات التى يمكن الاعتماد عليها لتقدير الاداء الابتكارى. وعلى الرغم من أن محكى السرعة (Speed) والدقة (Correctness) كثيرا ما يعتمد عليهما الا انها اقل المحكات مصداقية فى قياس الابتكار ولا يجب الاعتماد عليها الا اذا كان العمل او الناتج يتطلب ذلك. ففي حالة محك السرعة فلا يجب علينا ان نعتد عليه الا اذا كان عامل الوقت عاملا حاسما فى الحكم على الاداء كما هو الحال عندما يتطلب الموقف استخدام لمواد تحتاج الى تشكيل بسرعة حتى لا تجف او تتلف . فإذا كان الطفل امامه الوان (اصفر - ازرق - احمر) وهو بحاجة لاستخدام لون اخضر، ففي هذه الحالة عليه ان يصل الى الحل الصحيح ويقوم بمزج اللون الازرق مع اللون الاصفر ليحصل على اللون الاخضر المطلوب لانجاز العمل. فيما عدا ذلك فإن المحكات الاخرى للاداء الابتكارى تشمل:-

١- مدى فاعلية وكفاءة المنتج Practical Workability

حيث يكون الحكم على ابتكارية المنتج قائما على مدى امكانية تشغيل الجهاز أو الاستفادة منه.

٢- الشكل الجمالى او الذوق الفنى Aesthetic Appeal

فالحكم على الابتكارية يمكن ان يعتمد على مدى تناسق المنتج - وجماله ووضوحه.

٣- الابتكارية Creativity

فدرجة اصالة المنتج وحدائقة وعدم تكراره يعتبر عاملا اساسيا فى الحكم عليه.

٤- الشبة بالنموذج أو محاكاة نموذج ما Model Of Product Or Process

حيث يقيم اداء الأطفال تبعا لدرجة قربه او بعده من نموذج معين او موديل معين.

واليك مجموعة من الخصائص التى تميز الناتج التى يعتمد عليها فى قياس الابتكار:

- ان يكون المنتج سليم، ودقيق، ونافع، وقابل للتعامل معه.
- ان يزيد من فرص التواصل بين الاسره والروضة ويتيح مزيد من الفهم عن الطفل ونموه، والبرنامج المدرسى، الانشطة التعليمية، واساليب التعلم والتعليم.
- يتضمن مهاماً من الواقع الحياتى للطفل وذات تضمينات واستخدامات واقعية يمكن ان يستفاد بها خارج جدران المدرسة.
- تعطى فرصة للطفل لأن يرى نتائج عمله ويدرك مستوى تقدمه وتطورة.

- ان يركز على مقدار التطور والنمو، وشكل النتائج، ومقدار الجهد المبذول.

نماذج من أساليب قياس عمليات التفكير الابتكاري:-

فى إحدى المواقف قامت المعلمة بإخفاء صندوق به لعب ومفاجآت عن الأطفال وقالت لهم أنها أخفته فى مكان ما بالحجرة وقامت بتحديد بعض الموجهات (Cues) التى يمكن أن تساعدكم إلى الوصول واكتشاف مكان هذا الكنز المزعوم أو المعلن عنه معتمدة على بعض الأشياء الموجودة بالصف (دولاب - كرسي - مكتب المعلمة - سبورة...الخ). وطلبت منهم أن يحددوا ما هى الخطة أو الطريق الذى يمكنهم أن يسلكوه للوصول واكتشاف مكان الكنز - ثم عليهم بعد تحديد الخطة أن يبدؤوا فى تنفيذ خطوات الحل.

ثم قامت المعلمة بملاحظة هؤلاء الأطفال أثناء خطوات إعداد الخطة وأثناء تنفيذها. وقد امكن للمعلمة من خلال الملاحظة أن تقيس بعض عمليات التفكير الإبتكارى بصورة فعلية وواقعية وكما تحدث فى الطبيعة، حيث أن مثل هذا النشاط الذى قدمته لهم يتضمن ضرورة أن يقوم الأطفال بعملية تحديد للهدف - Goal (Directed وتحديد أنماط السلوك المرتبطة بالوصول للهدف) Purposeful behavior وإضافات جديدة يحتاجها الوصول إلى الهدف مثل :-



- تحديد طبيعة المهمة أو نوعها .
 - تحديد السلوكيات الفرعية والمحاولات المتكررة .
 - مقارنة وتقييم المعلومات المتوفرة لديهم .
 - تقييم مدى صحة المعلومات وكفاءتها ومدى كفاءة الخطة والخطوات التى حددوها .
 - تحديد نوع الخلاصة أو النتيجة التى سيصلون إليها للتعبير عنها بوضوح .
 - تنمية استراتيجية حل المشكلات بصورة ذاتية .
 - فحص وتحقيق الفروض أو التصورات التى بدعوا منها وتعديلها إذا لزم الأمر . (Quellnolz, 1989 – Harste, 1985)
- وعلى الرغم من أن استخدام أسلوب الملاحظة قد لا يكون مناسباً فى كل الأحوال لقياس الابتكار والعمليات الابتكارية ، إلا أنه يزودنا بصورة أكثر واقعية عن الكيفية التى يمارس بها الأطفال سلوكيات معروفة مثل التحليل، والتطبيق ، والتوليف والتركيب والتقويم .
- ويمكن القول أن هناك مجموعة أخرى من البدائل لقياس عمليات

الابتكار غير تلك الاختبارات المقننة يمكن إجمالها فيما يلي : -

- إعداد قائمة مراجعة تتضمن أنماط السلوك الإبتكارى واستخدامها .
- مراقبة الأطفال أثناء إنجازهم لمشروع ما .
- مقابلة الأطفال والحديث معهم .
- مقابلات مع الآباء .
- المحفظة التعليمية الخاصة بكل طفل .
- السجلات القصصية عن كل طفل .
- رسم الصفحة النفسية النمائية للطفل .

أساليب القياس المناسبة للتفكير الإبتكار للطفل : -

هناك ثلاثة أنواع أو أساليب أساسية لقياس إبتكارية الطفل المتمثلة
فى النشاط التخيلى واللعب والفنون ، هذه الأساليب هى : -

١ - الملاحظة.

٢ - التفاعل المباشر.

٣ -المواقف الاختبارية.

أولاً: الملاحظة وأنوعها : -

وتقوم الملاحظة على أساس فحص ومتابعة ما يقوم به الطفل وب نفسه وبعيدا عن المعلمة أو ليس بمساعدة المعلمة المباشر . فهي تراقب الطفل أثناء انشغاله في نشاط ما وذلك كما هو الحال أثناء لعبة في ركن المنزل كذلك يمكن أن تتم الملاحظة من خلال تسجيل المواقف بالفيديو أو الكاسيت ثم تحليل أنماط السلوك الصادرة عن الطفل .

أنواع الملاحظة :

أولاً : السجل القصصى : -

هو أحد الأساليب المستخدمة في تقويم سلوك الطفل . وهو عبارة عن فقرات مكتوبة بصورة مختصرة وتقدم وصفا واقعيا لسلوك الطفل في موقف معين هذا الوصف بين بصورة موثقة مدى نجاح الطفل أو اخفاقه في أداء سلوك معين كما أنه يتيح الفرصة للآخرين (سواء كانوا أولياء الأمور أو غيرهم) للاطلاع على مستوى وطبيعة أداء الطفل وأنماط سلوكه المختلفة ويسجل به أحداث بعينها يكون لها أهميتها في تنمية وتطور الطفل ومدى اكتسابه للسلوكيات المرغوب فيها أو إقلاعه عن سلوكيات غير مرغوب فيها .

والسجل القصصى يعتمد على استخدام الأوصاف اللغوية فهي

عبارة عن فقرات مكتوبة بصورة مختصرة تقدم وصفا دقيقا وواقعا لسلوك الطفل فى موقف محدد

مثال : بينما كان الأطفال يقفون فى الصف متجهين إلى المطعم أتى الطفل "أحمد" وتظاهر بأنه يتضور جوعا ولايستطيع أن يقف على قدميه وأخذ يتظاهر بأنه يعد لنفسه سندوتشا ليأكله .

هذا لسجل القصصى عادة يتم تسجيله على بطاقات مساحتها (٧×٥ بوصة) وتحتفظ المعلمة بمجموعة من هذه البطاقات لتسجل عليها أحداثا ووقائع صدرت عن الأطفال بصورتها التى حدثت بها لتعطى فيما بعد ومن تكرار جمعها صورة عن قدرات هذا الطفل وامكاناته على الابتكار وممارسة أنماط السلوك ذات العلاقة بالتفكير الابتكارى .

مثال آخر : قامت احدى المعلمات مع أطفالها بزيارة إلى احدى المستشفيات القريبة وزاروا بعض الأطفال المرضى وقدموا لهم الهدايا واللعب وعادوا إلى الروضة ثم قامت هذه المعلمة بتصميم نشاط درامى مع أطفالها بعد عودتها إلى الروضة يشبه ذلك الذى شاهدوا بعض جوانبه أثناء زيارتهم للمستشفى . وقد حددت عشرة دقائق يوميا لملاحظة الأطفال وتنفيذهم لهذا النشاط الدرامى مستعينة فى ذلك بالتسجيل بالفيديو أو بنفسها . وقد اهتمت أن يكون تسجيلها للأحداث والسلوكيات الصادرة عن الأطفال فى صورة

قصصية أو فى صورة تسجيلية وكما حدث بالفعل سواء كانت سلوكا
تصفه أو جوارا يتم بين طفلين أو أكثر. كذلك فقد اهتمت بأن تسجل
نفسها هى وتقيم مستوى قدرتها وما وفرته فى الموقف وأثناء تنفيذ
البرنامج من أنشطة متنوعة وثرية ومبهرة يمكن من خلالها أن تستثير
الطفل وتحفزه للعب والمشاركة كما حاولت أن تسجل مدى ما قدمته من
أفكار جديدة ومواد تعليم ومفاهيم وأسلوب إدارة الصف وما إلى ذلك .

شكل بطاقة السجل القصصى:	
اسم الطفل:	التاريخ:
النشاط:	الموعـد :
ما تم او ما قام به الطفل	

ثانيا: مقاييس التقدير وقوائم المراجعة:

تستخدم هذه الأدوات سواء بطاقات المراجعة أو مقاييس التقدير للتعرف على مدى اكتساب الطفل لبعض المهارات المرتبطة بالتفكير الابتكارى وللتعرف على مدى إتقانه لهذه المهارات.

مثال ذلك عندما تهم المعلمة بالتعرف على أنواع اللعب الذى يمارسه الطفل ، وأى هذه الألعاب أكثر جذبا له ، وما هى أنماط اللعب التى يمارسها ، وما هى مواد اللعب الأكثر تفضيلا، وما هى مهارات التفاعل التى يستخدمها مع الآخرين. كل هذه الأنماط السلوكية يمكن أن تميزها وتحددها المعلمة باستخدام بطاقات المراجعة وعادة يتم التسجيل فى بطاقة المراجعة بالاجابة بنعم او لا دون تحديد مستوى للاداء.

أما مقاييس التقدير فهى الأخرى من الممكن استخدامها لقياس مدى النمو الحادث فى ابتكارية الطفل ومقياس التقدير عبارة عن أداة لقياس الظاهرة أو السلوك بحيث يمكن أن تعطى قيمة رقمية تعبر عن مستوى أداء الفرد أو تعطى تقديرا كيفيا يصف درجة إتقان الفرد أو الطفل للسلوك المراد قياسه . وتتوع طبيعة القياس فى مقاييس التقدير فهناك مقاييس تقدير ثلاثية مثل (بدرجة كبيرة

- بدرجة متوسطة - بدرجة ضعيفه). وهناك مقاييس خماسية وأخرى سباعية.

من أمثلة قوائم المراجعة المستخدمة فى قياس الابتكار والسلوك الخيالى مايلى:-

- | | | |
|-------|-------|---|
| لا | نعم | - يظهر الطفل أنماط السلوك التالية: |
| ..... | ..... | - يتظاهر بأنه يمارس لعبة كذا ... |
| ..... | ..... | - يستطيع أن يختار دورا فى لعبة ... |
| ..... | ..... | - يستطيع أن يؤدى دورة المختار فى لعبة ... |

- يحاول إكتشاف أدوارا مختلفة مثل :-

- | | | |
|--|-------|---|
| ..... | ..... | - أدوار العلاقات المرتبطة بمعلوماته عن الأسرة |
| - الأدوار الوظيفية المعبرة عن نشاط ما والمعتمدة | | |
| على خبرة مما شاهده أو عايشه من قبل (مثل اختيار دور الطبيب) | | |
| ..... | ..... | دور الكاشير أو النجار) ... |
| - أدوار الشخصيات النمطية التى يعرفها من مشاهداته | | |

المختلفة مثل الشخصيات فى قصة ما

.....

.....

- أدوار أكثر تفضيلا بالنسبة للطفل ومعمدة على

.....

.....

خياله ومايتصورة عن هذه الشخصيات ...

مثال لمقياس التقدير (للتعبير عن الأفكار)

درجة	درجة	درجة
كبيرة	متوسطة	صغيرة

- يستطيع أن يستخدم اللغة للتعبير عن الفكرة

--

--

--

الأساسية للعبة ...

--

--

--

-يستخدم تعبيرات مثيرة وعميقة ...

--

--

--

-يستخدم تفصيلات وأفكار متنوعة وجديدة

-يستخدم ويجرب خياله وأفكاره الخيالية من خلال :

--

--

--

-القدرة على التواصل (تليفونيا - أو بالخطابات)

--

--

--

-يمارس نشاطا خياليا ويقلد ما يراه بالسوق ...

--

--

--

-يمارس نشاطا خياليا ويقلد عملية الطهى ...

الحافظة التقويمية ودورها في قياس إبتكار: Portfolio Assessment

تعتبر الحافظة التقويمية وسيلة أساسية وشاملة لقياس إبتكارية الطفل. حيث يمكن ان تتضمن كل الأنشطة التي قدمها الطفل وكل أدوات التقويم التي استخدمت لتحديد مدى إبتكارية وأنشطة الطفل الإبتكاريه سواء التي جمعت من خلال الملاحظه المباشرة او من خلال بطاقات المراجعة أو قوائم التقدير وتستخدم الحافظة التعليمية هذه حتى مع كبار الفنانين الذين يهتمون بتجميع نسخ من انتاجهم الفني في حافظة شاملة لتقديمها عند التقدم لعمل ما أو لمسابقة ما أو غير ذلك.

ويمكن تلخيص اهم ما يستفاد به من تجميع تقارير التقويم عن إبتكارية الطفل في مثل هذه الحافظة فيما يلي:-

١. لماذا نحتاج الى هذه الحافظة؟:-

هي وسيلة لتوثيق ما انتجة الطفل سواء في مجال التعلم أو اسلوبه الإبتكاري او تقويم ادائه الواقعي اثناء الممارسة الصفية لفترة من الزمن وهذه الوسيلة التقويمية تساعد المعلم على ان يكون تقييمه للطفل قائما على العديد من القياسات والملاحظات، كما انه بالامكان

استخدام ما تضمنه الحافظة عند التعامل مع الآباء وأولياء الأمور لتقييم أداء أبنائهم، كما أنها تشجع على تنمية مهارات التقويم الذاتي من جهة المتعلمين.

٢. ما الذى تتضمنه الحافظة التقويمية:

لا يجب أن تكون الحافظة التقويمية بمثابة علبه تخزين يوضع بها كل ما يقوم به الطفل أو ما قام به طوال العام الدراسى. ولكنها يجب أن تنظم ويتم تصنيفها بناء على أهداف التعلم ومراحلها. فإذا كان المعلم هدفه من موضوعات القراءة مثلا أن الأطفال يصبحوا قادرين على التعرف والاستجابة لأنواع مختلفة من الكتب المصورة، مثلا ففى هذه الحالة فإن الحافظة لابد وان تتضمن قائمة بالكتب التى قرأت للأطفال، والقصص التى قدمت لهم أو المعدة لتقويمها لهم.

٣. ما هو الاسلوب الذى تنظم على أساسه:

يمكن استخدام أى ملف من البلاستيك المعد لحفظ الأوراق وأن يكون ذا ألوان جذابة وزاهية، ويعد لكل طفل حافظة خاصة به. وأن تكون تلك المحفظة مقسمة تبعا للأهداف المنشودة والأنشطة المتوقعة ممارستها بحيث توضع مجموعة الأنشطة والتقويم الخاص بكل منها سواء كان تقارير الملاحظة، أو قوائم المراجعة أو مقاييس التقدير أو غيرها بصورة مرتبطة بالنشاط الممارس وبطريقة منتظمة ومع بعضها

البعض. فمثلاً إذا كان النشاط الذى نجمع بيانات تقييمية له يرتبط بتعليم الطفل واكتشافه يرتبط بالالوان والاستخدامات، فإن فى هذه الحالة فإن ما يحفظ من انتاج الطفل وتقييمه فى هذه الحالة لا بد ان يشتمل على نماذج من تلوين، أو رسوم بالطباشير، أو نماذج مما أنتجه بالصلصال أو الخشب أو غيرها.

بالإضافة الى ما سبق فإن المحفظة التقييمية يمكن ان تتضمن قائمة بالمحتويات الموجودة بها بحيث يمكن للمعلمة أو اى فرد من الادارة المدرسية أو الوالدين أو الأطفال انفسهم يمكنه ان يطلع عليها ويتعرف على المستوى الذى حققه الطفل. وتكون مهمة المعلمة هو أن تعد قائمة بالمحتوى متمشية مع ما أنتجه الطفل وان تدرب الطفل وتعوده على الاحتفاظ بالمحفظة وتنظيم ما بها بصورة منتظمة وان تتواجد معه باستمرار أو تحتفظ المعلمة بها وتعرفه عليها من وقت لآخر.

وكى تساعد الطفل على تعلم كيفية تنظيم المحفظة والتعامل معها يمكن أن نقسم هذا الملف المحفظة الى أقسام ويكون لكل قسم عنوانه أو لونه المميز ليعبر عن هدف من الأهداف المرجو حفظها بحيث يفهم الطفل أن كل نشاط يرتبط بلون أو بطاقة تعبر عن المكان الذى يستطيع أن يحفظ فيه ما أنتجه من نشاط فى هذا الجزء أو هذا المكان.

ثانياً التفاعل المباشر بين المعلمة والطفل لقياس الابتكار:

ان أهم أدوار المعلمة لقياس ابتكاره الطفل هو ان تهتم بتنمية مهارات الطفل الابتكاريه وان تستخدم الأدوات المناسبة لقياس هذه المهارات أيضا ويتحقق ذلك من خلال:

المواجهة بين أسلوب الملاحظة وما تنوى قياسه:

فالمعلمة يتحدد دورها في مراقبة وقياس انماط لعب الأطفال وتغييرهم الابتكاري اما من خلال مساهمتها واندماجها معهم فيما يقومون به من مهام وأنشطة، واما من خلال ملاحظات تقوم بها وهي خارج نطاق المشاركة معهم ((Smilausk & Sheftaya 1990) فمثلا قد تقوم بقياس مهارات التعبير الابتكاري لدى الأطفال كملاحظة لسلوكهم وهنا تنحصر تدخلها فقط فيما تقدمه وتوفره للموقف الذي يمارسه الأطفال مثل توفير الألعاب، السيارات، الشخصيات التي سيلعبون بها او يمثلون ادوارها وذلك يفرض استثارة الوان واشكال جديده للعب.

اما التدخل الثاني الذي يمكن ان تمارسه المعلمة لقياس الابتكار والتعبير الابتكاري فهو ذلك الذي تشارك فيه بنفسها ويكون لها دور محدد في ممارسة ذلك النشاط مثلها مثل الأطفال. ويعتبر اندماج المعلمة ومشاركتها بدور في النشاط الذي يمارسه مجموعة

الأطفال عملاً له قيمة وأهميته لتدريس الأطفال وتوجيه نشاطهم إلا أنه قد تحتاجه المعلمة في بعض الأحيان بصورة أكثر الحاحاً من أحيان أخرى. ويتمثل ذلك في المواقف أو الأنشطة التي تحتاج إلى توجيه وتحديد وتتدخل حيث يصعب على الأطفال تنظيم ذلك أو توزيع الأدوار. وقد تلجأ إليه عندما يكون النشاط الدرامي أو اللعب الدرامي سيتم استخدامه لأول مرة ويحتاج الأطفال إلى فهم طبيعة ممارسته، أو عندما يتثبت الأطفال ويكرروا نفس الأدوار ويكون الأمر بحاجة إلى التجديد والتغيير، أو عندما تكون خبرات الأطفال محدودة وبسيطة ولا سيما باللعب في مجموعات. أو عندما يكون نوع اللعب من النوع المتلف لهم أو للأشياء من حولهم.

٢- تنظيم عمل الأطفال في مجموعات:

لكي يتم تحقيق التوازن بين الأنشطة الفردية والأنشطة الجماعية يجب على المعلمة أن تنظم فترات لكل من النوعين ففي بعض الأحيان قد يحتاج النشاط إلى أن يتم انجازة من خلال تكون مجموعة من الأطفال يقومون بصورة تلقائية باللعب بالمكعبات مثلاً لتكوين أشكال محددة، وفي أحيان أخرى قد يحتاج الأمر إلى أن تقوم المعلمة بتحديد مجموعات من الأطفال الذين تطلب منهم أن يقوموا بالغناء أثناء قيامهم بالدوران في شكل دائرة (الثعلب فات فات) مثلاً. وتؤكد المشاهدات والدراسات أنه من الضروري أن

تجمع المعلمة بين الأنشطة الفردية والأنشطة الجماعية من أجل تنمية السلوك الابتكاري. فالطفل الصغير مثلا قد يحاول أن يتبدع قصة ليرويها بمبادرة ذاتية ومع ذلك فهو بحاجة أيضا لأن يعمل مع زميل له أو مجموعة صغيره من اقرانه لابتكار قصة جماعية يروونها لباقي أطفال الصف. فمثلا بالنسبة لأطفال الصف الاول الابتدائي قد تطلب المعلمة من كل مجموعة صغيرا أن تقرأ قصة ما ، وبعد ذلك قد تطلب منهم أن يشاركوا طفلا بعينه في قراءة مثل هذه القصة.

لذلك فإن دور المعلمة الاساسي هو أن تعلم ان العمل المتنوع والمجمع بين اسلوب العمل الفردي للطفل، مع اسلوب العمل في الجماعات الصغيره مهم جدا لتنمية الابتكار ولقياسه. ولاسيما وأن هذا يساعدها على قياس العديد من النواتج مثل مدى التعلم، والقدره على الاكتشاف والمبادره، والتفاعل مع الآخرين.

٣- طرح الاسئلة الجيده:

ان الفرص المتاحة امام الأطفال للتدريب على طرح السؤال واستخدامه نادرة جدا. بل أننا في كثير من الاحيان نمنع الطفل من الاستمرار في طرح الاسئلة المتتابعة والمرتبطة بموضوع معين تبعا لاسلوبنا في الاجابة على السؤال. (Van Manen, 1986) ان احدى اهم اساليب تحسين فاعلية التعليم

تتطلب معلما يسمح للأطفال أن يتولوا زمام القيادة والمبادرة، وأن يكون هذا المعلم مقلًا فيما يقوله ويكثر من طرح الاسئلة على أطفاله، وان يقلل من الكلام ويزيد من الاستماع وتتحدد كفاءة المعلمة على تنمية مهارات السؤال فيما يلي:-

أ. تشجيع الأطفال استخدام الملاحظة والتدقيق في كل ما يعرض عليهم، وأن يستخدموا المعلومات التي جمعوها لتعزيز افكارهم. مثال ذلك. في احد المواقف كانت المعلمة تنوى تدريس الأطفال في موضوع عن الطفو..

قامت المعلمة بتجهيز بعض الاشياء مثل (وعاء ماء - دبابيس ورق - نقود معدنية، كرة تنس - ريش، قطعة من القماش النيلون - قطعة خشبية من المستخدمة للأيس كريم.....) وقدمت هذه الاشياء للأطفال وسألتهم:

إذا كنا نود أن نعرف أى هذه الاشياء يمكن ان تطفو وإيها يمكن ان تغوص فى الماء

فكيف تبدأ فى معرفة ذلك؟ وكيف يمكن ان نجمع ملاحظاتنا؟

ب. تشجيع الأطفال على القيام بالمقارنة والتصنيف: بعد ان ينتهى الأطفال من التجربة السابقة، وتسجيل ما شاهدوه قد تقوم المعلمة بدعوتهم للقيام بعملية المقارنة والتصنيف (بأن تسألهم مثلا هل

هناك تشابها بين مجموعة الاشياء التى طفت على الماء وبين مجموعة الاشياء التى غاصت بالماء؟ ما اوجه الاختلاف بين كلا النوعين؟ تلك التى غاصت وتلك التى طفت؟ مع الربط بين المعلومات التى يصلون اليها وبين معلوماتهم السابقة. (فمثلا احد الأطفال قد يعتقد أن الاشياء كبيره الحجم هى التى تغوص، وطفل آخر قد يعتقد أن الاشياء الخفيفة هى التى تطفو. هنا يكون دور المعلمة ضروره استشارة تفكير الأطفال بأن تسألهم ما الاشياء الاخرى التى يجب علينا أن نختبرها أيضا؟ وتطلب من الأطفال ان يفكروا فى اكبر قدر ممكن من الاشياء التى يمكن ان تطفو على الماء والتى شاهدها من قبل. ويبينوا لماذا تطفو.

جـ. الاهتمام بالتلخيص والتفسير: فعلى المعلمة أن تساعد الأطفال على تلخيص المعنى الذى استخلص من كل ما شاهده وتعلموا معه وأن يكون تلخيص هذه المعانى نابعا من فهم الطفل لما شاهده وجربة بأن تطلب منهم او تسألهم (ما الذى عرفناه عن الاشياء التى تغوص فى الماء - والاشياء التى تطفو على الماء؟

د. الاهتمام بتدريب الطفل على تحديد المسلمات واقتراح القروض:

حيث يجب على المعلمة أن تساعد الطفل على الوصول الى هذا المستوى.. ويتم ذلك من خلال مهارة المعلمة فى طرح الاسئلة من ناحية، وفى تلخيص للمعلومات من ناحية أخرى واتاحة

الفرصة للطفل للقيام بالتخمين والتعليق والسؤال. مثال ذلك.

"المعلمة" تناولت في موضوع الطفو عدة افكار. بعض الناس تعتقد أن الطفو يرتبط بكمية الهواء الموجوده داخل الاشياء. بعض الناس الآخرين يرون أن الاشياء تطفوا او تغوص بناء على ثقلها او حجمها وكمية الماء الموجودة بها. دعونا نستخدم الميزان الآن ونزن كل شئ من الاشياء الموجودة امامنا هذه وذلك كي نرى هل صحيح الاتقل في الوزن دائما هى التى تغوص، وان الاشياء الاخف وزنا هى التى تطفو؟

هـ. تشجيع الأطفال على استخدام الخيال والابداع:

فالطفل قادر على استخدام التصور البصرى لخلق صورا خيالية. هذه العملية تساعدهم كثيرا فى حل المشكلات التى تواجههم. (فمثلا اذا كان صحيحا أن الهواء له علاقة بطفو الاشياء على الماء اذن كيف نفسر طفو المركب على الماء) تخيل أن منزللك احاطت به المياة فجأة من كل جانب. ما الذى تفعله؟ ما الاشياء التى يمكن ان تفكر ان تستخدم لتسير فى هذا الماء أو لتخرج من المكان؟ ولماذا تستخدم هذا الشئ.

و. ضرورة تنمية وتطوير استراتيجيات التعلم والتعليم:

هذه مجموعة من المقترحات يمكن الاعتماد عليها كاستراتيجيات

يمكن ان تستخدمها المعلمة لتنمية ابتكارية الأطفال وتنمية خيالهم
الابتكارى:

١- اطلبى من الأطفال أن يبتكروا صوراً لاشياء مادية محسوسة
واطلبى من كل طفل ان يتحدث عن هذه الصور البصرية التى
اقترحها كل منهم وقارنى بين هذه المجموعة التى يقدمها الأطفال
وبينى لهم انه لا توجد اجابة أو صورة صحيحة وأخرى خاطئة.

٢- اطلبى من الأطفال أن يتخيلوا اشياء مألوفة لديهم أو مناظر
مألوفة لهم. هذه الصور البصرية كاسلوب أو استراتيجية تعد من
افضل المداخل التى يمكن ان تستخدمها المعلمة قبل أن تبدأ فى
سرد القصة لهم .

مثال ذلك عندما تأتى المعلمة وتخبر الأطفال انها بصدد سرد
قصة عن "طفل فى الغابة" "أو جولة فى الغابة" أو غابات العالم"
. وهنا قبل ان تبدأ فى القصة تطلب منهم ان يغمضوا اعينهم
لمدة دقيقة وان يتخيلوا نوعية الاشياء التى يمكن أن توجد فى
الغابة أو التى يمكن ان تتناولها القصة أو الكتاب الذى معها.
بهذه الطريقة وبعد ان تستمع الى مختلف الصور البصرية التى
كونها الأطفال يمكنها أن تحدد مستوى معلوماتهم وما يعرفونه
عن الغابة أو الموقف المطلوب، وهذا يساعدها على توضيح ما
غمض عليهم وشرح وتفسير امور غير معروفة او جديده وهكذا.

من أمثلة الأنشطة التي تتضمنها استراتيجيات تنمية الابتكار المختلفة ما يلي:

أولاً: تدريب الطفل على التعامل مع مواقف او احداث ليس لها نهاية محددہ مثل:-

- ١- مساعدة الطفل على اكتشاف الامور الغامضة والخوفية
- ٢- الوعي بالثغرات والنواقص الموجوده بين المعلومات المقدمة
- ٣- قبول الحلول الخيالية للمشكلات
- ٤- تشجيع الحلول غير المألوفة

ثانياً: الربط بين العناصر غير ذات العلاقة

- ١- اقتراح حلول بسيطة ومتنوعة المتغيرات
- ٢- استخدام التشبيه او الجنس لوضع حلول للمشكلات
- ٣- اعادة تنظيم الافكار والعناصر

ثالثاً: انتاج العناصر واستخدامها

- ١- فحص البيانات والمعلومات من وجهات نظر مختلفة
- ٢- البحث في الامور الغامضة واكتشاف الحقائق المرتبطة بها
- ٣- القيام بعمل تنبؤات في ضوء المعلومات المتوفرة

رابعاً: انتاج واستخدام امور لا يحتمل وقوعها:

- ١- ماذا يحدث لو .. ؟
- ٢- تصور ان .. ؟
- ٣- خمن ماذا يمكن .. ؟
- ٤- تخيل أن .. ؟

خامسا: استخدام الاسئلة من قبل المتعلم:

- ١- دع الاطفال يقوموا بطرح اسئلة لمزيد من الوضوح.
- ٢- ا طرح لهم اسئلة تحيل المؤلف غريبا.
- ٣- ا طرح اسئلة تجعل الطفل ينظر الى الامور من زوايا مختلفة (اجتماعية - تاريخية - فيزيقية)
- ٤- ا طرح اسئلة تدعو الغموض وضرورة اكتشافه
- ٥- ا طرح اسئلة تثير الخيال

سادسا: البحث عن الثغرات والنواقص المعرفية:

- ١- تدريب الاطفال على تحليل ونقد المعلومات
- ٢- النظر للبيانات والمعلومات بصورة متشككة تحتاج للفحص والتحقيق
- ٣- ليحث عن بدائل ومسببات الغموض في المواقف
- ٤- اقترح اسباب الاخفاق او الفشل للحلول المقدمة
- ٥- الاهتمام بالنقد ومعرفة جوانب القوة والضعف في الافكار المقترحة

ثالثا: المواقف الاختبارية:-

تقاس القدرات الابتكارية بمجموعة من الاختبارات المتنوعة التي يمكن من خلالها تحديد درجة الفرد على عدد من الابعاد تمثل الاصاله، والطلاقة، والمرونة. ومن أمثلة المواقف التي تقيسها هذه الاختبارات ما يلي:

- ١- قياس الطلاقة اللفظية حيث يطلب من المفحوص ان يكتب اكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف معين مثل (ك) أو (س) أو (ه) ويطلب من الافراد ان يكتبوا أسماء الاشخاص او الاماكن او الاشياء.

- ٢- مقياس الطلاقة اللفظية (٢): حيث يطلب من المفحوص ان يكتب اكبر عدد ممكن من الكلمات التى تنتهى بحرف معين مثل حرف (ت) أو (م) أو (ر).
- ٣- اختبار الطلاقة الفكرية: حيث يطلب من الفرد أن يذكر اسماء الاشياء المختلفة التى تنتمى الى نوع معين مثل:
- سوائل قابلة للاشتعال (الاجابة): كيروسين - كحول - جازولين
- كذلك قدم تورانس اختبار اخر للتفكير الابتكاري من أمثلة مواقف ما يلي:-
- ١- اختبار الاستعمالات: حيث يطلب من المفحوص ان يفكر فى اكبر عدد ممكن من الاستعمالات المختلفة لبعض الاشياء المألوفة مثل:
- استعمالات علب الصفيح أو علب الكرتون.
- ٢- اختبار المترتبات: ويقيس قدرة الفرد على التفكير فى اكبر عدد من النتائج المتصلة بموقف معين غير عادي أو غريب على الفرد مثل:
- ماذا يحدث لو كف الناس عن احتياجهم للنوم؟
- او ماذا يحدث اذا غطى الضباب ارجاء المكان؟ وما الذي يترتب على ذلك؟
- أهم المهارات الابتكارية المقاسة:**
- ١- المستوى الاول ويتضمن:
- انتاج مركبات جديدة مثل تعديل الاشكال او تغيير الالوان او اضافة او حذف بعض الشخصيات.
 - اكتشاف علاقات جديدة مثل ماذا يحدث لو اضعفنا ؟.. - أو طرحنا أو قطعنا الى قسمين - أو لو وضعنا هذا الشكل مكان الآخر.

• التعرف على العناصر المفقودة في الصور والاشكال والرسوم والحروف
..الخ.

٢- المستوى الثاني ويتضمن:

- انتاج عدد كبير من الاحتمالات والربط بين الرموز والاشياء والاعداد
والناس والاماكن
- زيادة طلاقة الطفل في انتاج الاشكال والاصوات والحركات
- التوليف بين عناصر متعددة مثل وضع عناوين القصص والاغاني
والتماثيل والرسوم
- توجيه الاسئلة حول العناصر المفقودة مثل الاسئلة التي تبدأ بماذا؟، الذي،
كيف اصبح؟.

٣- المستوى الثالث ويتضمن:

• ترتيب الاحداث

- انتاج افكار معقدة عن استخدامات الاشياء ووظائفها
- انتاج وتقديم بدائل جديدة للنتائج المترتبة على ترتيبات سابقة
- الوصول الى تنبؤات من المعلومات المحددة المقدمة له
- القدرة على توجيه اسئلة عن الاحداث والصور والرسوم
- وضع نهايات للاحداث او القصص

٤- المستوى الرابع ويتضمن:

- الجناس من الاشياء: أي وصف أوجه الاتفاق والاختلاف بين الاشياء
كالمقارنة بين اذن الانسان وسماعة التليفون.

• الجناس التخيلي: مثل وضع الحلول مستعينه بالخيال والاقتراب بها من الواقع

• وضع مزيد من الحلول للمشكلات والتوصل الى نتائج جديدة وإعادة ترتيبها.

• محاولة تطوير الحلول واطافة تفصيلات اخرى للعناصر

• التفكير فى وضع بعض الاستخدامات الجديدة غير المألوفة للأشياء

• التدريب على التنبؤ والترتيب بين العناصر المتعدده

٥- المستوى الخامس ويتضمن:

• تنمية القدرة على استنتاج الاسباب والنتائج من الوقائع المتوفرة

• زيادة القدرة على التمييز بين التخمينات والفروض فى ضوء المعلومات المعطاه له

• زيادة المهارة على تركيب وتوليف العناصر المتعددة

• دمج المعلومات الجديدة مع القديمة فى بنية الفرد المعرفية وذلك من خلال الربط بين الجديد والقديم

• تصور الأشياء والاحداث والاشخاص بطرق جديدة ومختلفة عن المألوف

بطاقة تقويم أداء المعلمة الابتكاري:

• هل تتوفر للمعلمة الفرص لوضع الاطفال فى مواقف غامضة؟

• هل تحرص المعلمة على تقديم اسئلة تحفز على التفكير المتعدد الاتجاه؟

• هل تهتم المعلمة بتدريب الاطفال على استنتاج معلومات جديدة مغايرة للمألوف؟

• هل يسمح للأطفال بالتفكير الخيالي وتصور ماذا يمكن ان يحدث لو ان
..كذا؟

- هل تساعد الاطفال على تنظيم العناصر غير المترابطة ؟
- هل تقبل الحلول غير المألوفة والافكار الجديدة ؟
- هل تتيح الفرصة للتجريب واختيار الافكار الجديدة ؟
- هل تصبر على شغب الطفل المبدع وأسئلته المتكررة ؟
- هل تظهر مهارة فى تقديم افكارها غير المألوفة ؟
- هل تظهر أمامهم كقدوة لممارسة الاستكشاف والتجديد ؟

الفصل السادس

استراتيجيات وفنيات رعاية الابتكار وتنمية

ان من أهم اهداف البرنامج فى مرحلة الرياض هى مساعده الأطفال على تنمية مهاراتهم الابتكارية ولذلك فإن اهم الاستراتيجيات المناسبة لذلك استراتيجية سلوك حل المشكلة التعاونى (Tudge & Caruso , 1988) و اللعب الاستكشافى (Wasserman 1990) و المشاريع الجماعية (Katz & Chard 1989)

أولاً: سلوك حل المشكلة التعاونى Cooperative – Problem Solving)

تستخدم استراتيجية حل المشكلة التعاونى عندما يكون امام الأطفال كمجموعة هدف مشترك مع مجموعة مختلفة من الآراء والأفكار التى يمكن ان تتبادلها الجماعة مع بعضها البعض. والواقع ان مشاركة الجماعة مختلف الآراء يتيح الفرصة امام افرادها للتعرف والتعامل مع مختلف وجهات النظر والآراء، ويعلمهم كيف يجمعون الأفكار ويتقبلونها فى البداية ، ويزيد من مهارات التفاعل الاجتماعى فيما بينهم. (Tudge & Caruso , 1988) كما أن سلوك حل المشكلة التعاونى يسهم فى تنمية مهارات التفكير التباعدى المتنوع. فمثلا يقوم الأطفال بحل الموقف الذى بصده بطريقتة تدريجية اثناء قيامهم باللعب التعاونى وذلك كما هو الحال عندما يقررون بناء جسر من المكعبات، أو عندما يشترك طفلان فى اللعب على الأرجوحة، أو غير ذلك. ومع

هذا فليست كل المواقف التى يتعرض لها الأطفال تؤدي الى ممارسة سلوك حل المشكلة التعاونى، فسلول حل المشكلة التعاونى لايتحقق الا اذا كان امام الأطفال مواقف جيدة ومخطط لها ومحكمة وتحتاج الى هذا النشاط التعاونى المنظم والموجه، ولذلك فهناك مجموعة من الخطوط العريضة التى يجب مراعاتها لتوفير مواقف تتطلب استخداما لاسلوب حل المشكلة التعاونى. ويمكن اجمالها فيما يلى:-

١- لابد من التخطيط للأنشطة مع وضوح الهدف العام. مثال ذلك عندما تخطط المعلمة وتساعد الأطفال على التخطيط للخروج الى رحلة على المعلمة أن تتيح الفرصة للأطفال لمناقشة افكارهم، وطرح اراءهم عن التجهيزات اللازمة للرحلة وان يحددوا ماذا سيأخذون معهم من ادوات او اكل - أو مشروبات او غير ذلك ان مساعده الأطفال على العمل مع بعضهم البعض لتحقيق هدف عام مشترك يساعد وينمى مهارات حل المشكلة التعاونى.

٢- ان تشجع الأطفال على تبادل الافكار والتعبير عنها بحرية تامة. ففى نشاط عن مسئولية الافراد عن البيئة المحيطة بهم. قامت المعلمة بدعوة الأطفال لجمع المواد والادوات النظيفة والتى يمكن اعادة استخدامها وشجعتهم على القيام بذلك الا ان الاطفال لم يستجيبوا لطلبها فى اول الأمر ولذلك فقد قررت فيما بعد أن تطلب هذا الامر من مجموعة صغيره من الأطفال وليس الفصل كله. وقد استجاب لها معظم افراد المجموعات الصغيرة ويرجع ذلك لأن

فرصة التفاعل بين الافراد فى المجموعة الصغيرة افضل من التفاعل فى المجموعات الكبيرة كما ان تبادل الافكار والاراء يكون مباشر وايجابى فى الجماعة الصغيره عنه فى الجماعة الكبيرة.

٣- مساعده الأطفال على الوصول الى اتفاق بشأن هدف عام يجمعهم معاً:

ان أطفال ما قبل المدرسة واطفال الروضة يتميزون بأنهم اكثر حيوية واكثر توجهها نحو العمل والاداء (Action - Oriented) فهم يقومون بالعمل اولاً ثم يفكرون فيه فيما بعد . مثال ذلك فى أحد المواقف واثاء مرور المعلمة على الأطفال لاحظت أن هناك طفلان يحاولان سكب الماء من احدى الأتية الى أخرى. وهنا وقفت معهم واشارت لهم باستخدام الانبوبة وادوات خاصة بذلك. فما كان من الأطفال بعد توضيح المعلمة لهم بذلك الا أن اتضح الهدف امامهم وشرع الأطفال فى اختيار طرقاً مختلفة لسكب الماء من احدى الاوانى الى الأتية الأخرى مستخدمين الانابيب والادوات المتوفرة لذلك.

٤- لابد من الاهتمام بضرورة اشتراك جميع الأطفال فى ذلك النشاط التعاونى:

وذلك أن العمل فى مجموعات متعاونة قليلة العدد تتيح الفرصة للأطفال للمشاركة الايجابية ويسمح لكل فرد أن يكون له دور فى

النشاط. بل ان الأطفال الذين يعانون من مشاكل خاصة مثل التهتهة فى الكلام او اللعنة أو ما شابه ذلك تخف حدة هذه الحالات عندما يتفاعلون فى جماعة صغيره متعاونه امامها هدف مشترك.

ان انماط ممارسة ذلك النشاط لحل المشكله التعاونى ممكن أن يتم اما من خلال نشاط مخطط ومحدد له من قبل، وأما من خلال لعب ونشاط حر، او من خلال أنشطة مفتوحة النهاية، او من خلال أنشطة مرتبطة بالمحتوى الدراسى ومن خلال المشاركة فى تبادل الافكار يستطيع الأطفال أن يكتشفوا فرصا جديده واساليب جديده واشكال جديده للتفكير ومواجهه المشكلات.

أهم خصائص المشكله الجيده

- ان يكون لها علاقة بالموقف وقادره على جذب اهتمام الطفل.
- ان تشتمل على ادوات حقيقة أو تحاكى وتمائل الاصل.
- ان تحتاج من الطفل أن يغيرها أو يعدلها الى اشكال واشياء جديده.
- ان تستثير العديد من الحلول والاقتراحات.
- ان يمكن للطفل ان يحلها، ومع ذلك تتحدى امكانياته وحلوله المباشرة.

- ان تساعد الطفل على الشعور بالثقة بالنفس وبقدرته ومهارته على حل المشكلة.
- ان تشجيع على المشاركة والتعاون بين مجموعة الأطفال لتبادل الآراء ووجهات النظر حلها والوصول الى قرار بشأنها.
- ان يمكن التعامل معها بصورة تلقائية واثناء النشاط اليومي للطفل.
- ان يمكن التعامل معها اما من خلال مواقف عامة مفتوحة أو من خلال المحتوى التعليمي أو من خلال أنشطة مخططة لهذا الفرصة ولحل هذه المشكلة او الموقف بالذات.

ثانياً: اللعب الاستكشافي Investigative play

فى احد الفصول حاولت المعلمة أن تترك للطفل فرصة استكشاف اثر استخدام بعض المواد على انتاج صابون قادر على عمل فقاعات هواء يلعب بها الأطفال. وقد قسمت أطفال الصف الى خمس مجموعات صغيرة. كل مجموعة قامت بتجريب بعض المواد وخلطها مع بعضها مستخدمة فى احدى المجموعات الوان طعام وفى الأخرى محلول بودره، وفى المجموعة الثالثة استخدمت عصير، وفى المجموعة الرابعة استخدمت جلسرين، وفى الخامسة استخدمت مادة الصودا كما استخدمت ادوات مثل الشفافات، واغطيه علب معينه، وادوات بلاستيكية أو معدنية للتقليب وهكذا. وقد طلبت المعلمة من

الأطفال متابعة بعض التعليمات والتوجيهات التي كانت تطرحها عليهم مثل ماذا يرون في كل مجموعة، ماذا يلاحظون على الفقاعات ؟ أى مجموعة تظهر فقاعات الهواء عندها أكبر ولاطول فتره كما طلبت منهم ان يتحدثوا عما يلاحظون بصفة عامة.

وقد تركت للأطفال وتحت اشرافها مهمة اضافة أو زيادة المواد المستخدمة ففي مجموعة الجلسرين بدأ الأطفال باضافة ملعقة واحدة ثم زادوا عليها ملعقتين اخريين وثلاث واربع. وفي مجموعة أخرى حاول الأطفال انتاج فقاعات صابون أكثر سمكا واطول مدة وفي كل مجموعة كان نوع التفاعل من ذلك النوع المرح الضاحك الذى يجعل الأطفال ايجابيون نشطون ومندمجون فى العمل واداء المهمة، كما تم تقسيم العمل فبعضهم قام بالعمل بنفسه والبعض الآخر قام بالملاحظة اما المعلمة فقد كان دورها هو الاشراف والتوجيه وتسهيل ما يحتاجه الأطفال كما انها كانت تشجع وتوفر جوا من الالفة والمودة فى كل جماعة. مع طرح تعليق يقود الأطفال الى اداء جديد أو افكار جديدة.

مثل هذا النشاط الذى خططت له المعلمة يتضمن فى ثناياه نموذجا لتنظيم المادة العلمية بصورة تتحدى مهارات طفل الصف الاول الابتدائى، ويساعد على تنمية تفكيره التباعدى ويشمل هذا النموذج على خطوات هم :اللعب - التلخيص - اعادة اللعب.

(Wasserman , 1990) Play – Debrief – Replay)

ويمكن وصف خطوات هذا النموذج فيما يلي:

(أ) من خلال اللعب يتفحص ويتعرف الطفل على المواد المستخدمة امامه، ويكتشفها، ويتتبع بها ويلاحظها ويصفها كما يقوم باتخاذ قرارات بشأن الموقف سواء كانت فردية أو جماعية. فمواقف اللعب الكشفي تسهم في تنمية معارف ومفاهيم الطفل عن المواد والادوات والافكار كما تساعد على فحص واختبار كثير من المفاهيم المتضمنة في المنهج مثل "النباتات كائنات حيه" أو "أن الأعمال التي يقوم بها الناس تتطلب امكانات ومواهب خاصة"

وفي اثناء اللعب فإن المعلمة مسئولة عن تحديد المستوى الملائم للاطفال ، وتوفير فرص التحدى امامهم، مع مراعاة أن تتاح الفرصة لكل طفل لأن يمارس ضبطا ذاتيا لنشاطه وتفاعله مع الجماعة بغرض تدريبهم على تحمل مسئولية تعلمهم. وقد اشار (Wasserman) الى أن المعلمة التي تستخدم هذا النموذج يتولد لديها شعور بالتفوق، والنشاط ، والقوة. ففي المثال السابق الخاص بالفقاعات فإن المعلمة هنا وفرت الفرصة امام الاطفال لحرص الفروض عن افضل المواد لصناعة فقاعات قوية. وقد تعلموا من خلال ذلك النشاط العديد من المعلومات عن الكثافة ، والضغط، والهواء، والالوان وغيرها وهى كلها مفاهيم ذات علاقة بالعلوم الطبيعية.

(ب) التلخيص Debrief

ان الخطوة الثانية فى هذا النموذج هى خطوة التلخيص واستخلاص المعانى من مجموعة الأطفال. وسواء تم ذلك من خلال العمل فى الجماعة الصغيرة أو مجموعة الصف ككل فإن المعلم يهتم بالدرجة الاولى بشجيع الأطفال على التعليق على ما مروا به من خبرة وتجربة وكان يسألهم: ماذا لاحظتم اثناء العمل على هذه الفقاعات؟ وكيف اكتشفتم ذلك؟

واهم ما يجب ان يهتم به المعلم هو ان يطرح اسئلة جيدة تساعد الطفل على أن يفكر بعمق وبدقة وان يقدم خبرته وما اكتشف او لاحظته الى باقى اطفال الصف. ولذلك ان مرحلة التلخيص والتعليق هذه تحتاج الى معلم كفء متمكن من موضوعه لانه تساعد الأطفال على أن يصبحوا قادرين على التفكير والاستدلال، واقتراح الافكار الجديدة، وبناء الشعور بالثقة بالذات، كما يتيح الفرصة والاساس للعباب اخرى مستقبلية تعتمد وتستخدم نفس المفاهيم او قد تعمق فيها. (Wasserman)

(ج) اعادة اللعب Replay

وتأتى هذه المرحلة بعد مرحلة التلخيص. فبعض مواقف اعادة اللعب قد تتضمن نفس المواد والخامات المستخدمة من قبل، وبعضها الآخر قد يتضمن مواد جديدة أو افكار جديدة وذلك بغرض تعميق الفكرة او المفهوم أو الخبرة. فقد تلجأ المعلمة الى دعوة الأطفال للتعرف واكتشاف

افضل طريقة لنقل الفقاعات من فرد الى آخر بنفس حجمها وشكلها أو بدون أن تذوب وتتلاشى. أو قد تدعو مجموعة أخرى للتفكير فى طريقة جديدة أو اداة جديده يستخدمها للعمل بشكل مختلف . ان مرحلة اعادة اللعب يتيح مزيدا من الفرص للتدريب على المفهوم أو الخبرة أو المهارة، وفرصة لاعادة الخبرة وتجريبها ثانيا أو ادخال تحسينات أو تطوير لها. وبالتدرج فان عملية او مرحلة اعادة اللعب أو النشاط من شأنه ان يعمق من فهم الأطفال، وان يطور من المنتج الذى قدموه، وان يزيد من فرص الاستمتاع والفهم للخبرة التى مروا بها.

ثالثا: عمل المشروع:

يعتبر المشروع من الاستراتيجيات ذات الفائدة الكبرى من اجل تنمية التفكير الابتكارى وقد اشار كل من (Katz & Chard 1989) الى أن المشروع نشاط مركز يتناول موضوعا محددا أو فكرة محددة ويقوم به طفل واحد أو اكثر يجمعهم اهتمام خاص بهذا الموضوع أو النشاط.

والمشروع يعد اسلوبا واستراتيجية تعليمية لها اهميتها لأنه يوفر نوعا من التعليم يعرف بالتعلم ذو المعنى. فقد ينجذب الطفل للتعرف على كيف تتم عملية انشاء مبنى أو اقامة بناء معين - لو حاولنا أن نتبع ونلاحظ سلوك الأطفال سنجد ما يلى:-

عندما ينظر الطفل الى العمل الجارى امامهم سيبدأون فى طرح الاسئلة التالية:

لماذا يحفرون الارض اولا؟ ماذا سيحدث بعد ذلك؟ كيف يعملون ذلك؟ كيف سيتم البناء؟ كيف توضع الاحجار؟ وهكذا وللإجابة عن تساؤلات الأطفال قد يقوم المعلم باقتراح مشاركة الأطفال لعمل مشروع مشابه لأقامة بناء ما. هنا قد تقوم المعلمة بتوفير مجموعة من الصور لمبان مختلفة ولخطوات انشاء مبنى ما. وان تتيح لهم فرصة الاطلاع على نماذج مصورة، أو الخروج الى البيئة الخارجية لمشاهدة نماذج لانشاءات مختلفة حقيقية، أو لمقابلة المعمارين. وقد تحضر المعلمة بعض الكتب من المكتبة التي تتضمن اشكالا مختلفة لمبان متنوعة. وقد تحضر لهم صورا لمراحل اقامة مبنى وصور ذلك المبنى ومراحل اكماله. وهكذا تقوم المعلمة باشتراك الاطفال فى مشروع اقامة مبنى وهو مشروع نابع من اهتماماتهم وميولهم وحبهم لاستطلاع ومعرفة المزيد عن عملية البناء. ولذلك فقد بدأت بمناقشة الأطفال لمعرفة ماذا يعرفون عن فكرة البناء وما الذى يريدون أن يعرفوه. ومن خلال تفحص الكتب، وتفحص البطاقات المصورة للمبانى، ومن خلال الزيارات الميدانية للبيئة المحيطة استطاع الأطفال أن يحددوا مستوى خبرتهم بعملية البناء .

وأن يحددوا ماذا يودون أن يضيفوا إلي معارفهم لذلك فقد حدد الأطفال اهتمامهم ببناء منزل مستخدمين بعض المكعبات والصناديق الفارغة، ومن خلال أنماط اللعب المختلفة (التمثيلية - والحركية) أصبح الأطفال أكثر اندماجاً ونشاطاً وفهماً لمختلف أدوار مجموعة العاملين في مجال المبانى سواء كانوا مهندسين معماريين أو عمال، أو نجاريين أو غير ذلك كما استطاعوا أن يفهموا درجة تعقيد إنشاء المبنى والجهد المبذول في اتجازه.

وهنا يمكن القول أن مشاركة الأطفال في عمل المشروع يمكن أن يساعد على تنمية الابتكار وذلك من خلال:

- إتاحة الفرصة للإجابة عن تساؤلات الأطفال.
 - أن تشجع على استقلالية تفكير الطفل وإطلاق خياله وأفكاره.
 - توفير الفرصة لكل طفل للمشاركة في مختلف مراحل إنجاز المشروع.
 - توفير فرصاً متعددة ومتنوعة تتحدى معارف الطفل وتنوع بحيث تواجه ما بينهم من فروق فردية
 - استخدام المهارات التعليمية والأكاديمية بصورة ذات معنى وبصورة تزيد من دافعية وإقبال الأطفال على التعلم والفهم.
 - تشجيع التعاون بين الأطفال بما يسهم في إنجاز المهمة بصورة ناجحة ودقيقة.
 - توفر فرصاً لزيادة معارف الأطفال ، وفهمهم، وتفسيرهم للظواهر المختلفة المحيطة بهم (Katz & Chard 1989; Webster 1990)
- وهكذا فإن استخدام استراتيجيات مثل المشروع أو اللعب الاستكشافي أو المشروع كلها استراتيجيات تجعل التعلم ذو معنى بالنسبة للطفل حيث أنه يربط بين ما يتعلمه الطفل بما يعرفه أساساً. بالإضافة إلى ذلك فإن اندماج الطفل في عملية التعلم يجعل الطفل أكثر إقبالاً على التعلم واستمرار تعلمه.

ثانياً: فنيات تنمية التفكير الابتكارى

١- اسلوب العصف الذهنى:

ابتكر اسبورن (1968) اسلوباً لتنمية التفكير الابتكارى اطلق عليه اسلوب العصف الفكرى. وتقوم فكره العصف الفكرى على اتاحة الفرصة امام المتعلمين لانتاج اكبر قدر ممكن من الافكار الغريبة وغير المألوفة وذات الاتجاهات المتعدده والمتنوعة وأن يقوم المعلم باستثارة افكار اطفاله ومساعدتهم على انتاج كل ماخطر على بالهم من اجابات أو آراء مهما كانت هذه الآراء بسيطة أو غريبة أو غير مألوفة. وفى مواقف العصف الفكرى لابد وأن تتاح الفرصة لجميع المتعلمين من الاشتراك بافكارهم واجاباتهم وأن يحترم باقى المجموعة ما يقوله الآخريين ولذلك فإن مواقف العصف الفكرى تتطلب بعض الامور والشروط حتى يمكن ان يقبل جميع الأطفال أو المتعلمين على المشاركة بافكارهم - هذه الشروط تتمثل فى:-

- * عدم السماح بانتقاد أى فكره يقدمها أى طفل فى المجموعة.
- * اطلاق الفرصة لكل الافكار والترحيب بها والتأكيد على اهمية مشاركة كل الحاضرين وطرح افكارهم وحلولهم.
- * التأكيد على أن طرح كم كبير من الافكار من شأنه ان يسهم فى الوصول الى الفكرة الانسب والافضل لحل المشكلة.

* التأكيد على أهمية الجمع بين الأفكار المقدمة والدمج والاستفادة منها للخروج بالحل المناسب.

* التأكيد على أهمية بناء الأفكار اعتماداً على ما قدمه الآخرين واستكمالاً لفكرهم.

* التأكيد على أن صقل الفكر الموجوده أو المطروحة من قبل يسمح بالوصول الى افكار اعمق.

* التأكيد على عدم النقد أو تقييم الأفكار المطروحة أو الاجابة بانها صح أو خطأ حتى تتاح الفرصة لتقليل فرص الاحساس بالتهديد والتوتر وتزيد من الاسترخاء وبالتالي الاطمئنان والاندماج والمشاركة في توليد الحلول والافكار

* وهذه بعض التوجيهات والافكار التي يمكن أن تساعد على توجيه مواقف العصف الفكري وتعطى امثلة ونماذج لطبيعة الاسئلة او الممارسة التي توجه الى توليد الافكار وتشمل:-

١- استخدام الاشياء استخدامات جديدة غير استخدامها الاصلى:

- وذلك بطرح اسئلة عن كيفية استخدام هذه الشئ بطريقة جديدة؟

- كيف يمكن ان تستخدم هذا الشئ لو اجرينا عليه تعديلا ما ؟

٢- التكيف: "Adapt"

- وذلك بطرح اسئلة تدور حول الاشياء الاخرى التى تشبة هذا الشئ.

- أو بطرح اسئلة تدور حول ماهى الافكار الاخرى التى تقودك اليها هذه الفكرة.

٣- تعظيم الاهمية: Magnify (بالاضافة)

- وذلك بطرح اسئلة على الأطفال تدور حول .. ماذا يمكن اضافته للموقف؟

- او ماذا نعمل لنجعله يتكرر مرات، او ليزداد قوته، او سعته أو اضافة مقادير إليه أو مواصفات جديدة.

٤- تقليل أو تصغير الشئ

- ما الذى يمكن ان نحذفه، أو نستبعده، كيف نجعله اصغر، أو اقل، أو يعمل بصورة ابطأ، أو يقل مرات تكرار حدوثه.

٥- تعديله Modify

- ما الذى يمكن عمله لتغييره أو تغير لونه، أو حركته أو صوته - أو طعمة - أو شكله.

٦- احلال أو تبديل Substitute

- ما الذى يمكن ان تستخدمه بدلا منه - من يقوم بذلك ، اين نقوم بذلك
- فى اى وقت نقوم بذلك...

٧- اعادة التنظيم Rearrange

- ترتيبية بشكل آخر - او يتتابع آخر - بتغير المكان.

٨- استخدام عكسى Reverse

- استخدام الشئ من الخلف الى الامام، من اعلى الى اسفل من الداخل الى الخارج.

٩- الدمج Combine

- مدى امكانية خلط اشياء ببعضها، أو خلط افكار والدمج بينها أو خلط مواد واضافتها مع بعضها.

وهكذا يمكن القول أن اسلوب العصف الفكرى هو اسلوب يمارس مع مجموعة من الافراد (الأطفال) ويتميز العمل فى هذه الجماعة بالانطلاق والحرية فى التعبير عن الافكار وأن اهم مقومات نجاح هذا الاسلوب من اساليب تنمية الابتكار بتوقف على الامتناع عن اصدار احكام تقييمية بصواب او خطأ الافكار

المقدمة، وتشجيع الافكار الغريبة غير المألوفة، والتأكيد على ضرورة اشتراك الجميع فى النشاط ، واهمية كم الافكار المطروحة والدمج بين الافكار والاراء المطروحة والبناء عليها.

٢- اسلوب التقويم المؤجل Defferred judgment

ويعتبر هذا الاسلوب من اساليب تنمية التفكير الابتكارى هو اساس اسلوب العصف الفكرى وفى هذا الاسلوب يتطلب الامر من المعلمة أن توفر جوا من الاطمئنان والثقة لدى كل طفل وان تتيح الفرصة لكل طفل أن يعطى اجابة او رآية دون اى تدخل منها او تعليق بمدى صحة أو خطأ الفكرة أو الحل، ففى مثل هذا الموقف لا توجد اجابة صحيحة واخرى خاطئة والسمة الاساسية فى هذا الموقف هو تقليل احساس الأطفال بالتهديد أو القلق. لذلك لايجب مقاطعة الطفل، أو تسفيه افكاره او التقليل من شأنها، بل تقبل كل ما يقدم برحابة صدر وبصورة تشجع الآخرين على الاقبال على المشاركة واثراء الموقف بالافكار غير المألوفة.

ولا يعنى تأجيل التقويم الغاوة نهائيا من الموقف ذلك أن بعض الافكار التى قد تطرح أو الحلول التى يأتى بها الاطفال قد يكون بعضها غير مناسب أو خاطئ تماما أو يؤدي الى تعلم خبره غير سليمه. لذلك فإن مفهوم تأجيل التقويم يعنى عدم اصدار حكم

فورى على افكار التلاميذ حتى تشجعهم على الطلاقة والاندماج فى ابداء اكبر قدر ممكن من الافكار على أن تأتى مرحلة تقويم هذه الافكار بعد الانتهاء من تقديم كل الافكار الممكنة بحيث يقوم المعلم بعد الانتهاء من مرحلة توليد الافكار، باستعراض كل ما قدمه الأطفال ومناقشة كل فكرة واتاحة الفرصة للآخرين للتعليق عليها بغرض تطويرها أو تهذيبها أو تعديلها أو تصحيحها وفى ذلك مشاركة مرة اخرى وعصفا بالافكار وهكذا تتوالد الافكار وتتوسع ويتحقق الهدف وهو التدريب على انتاج الافكار وعدم الاقتصار على فكرة واحدة أو التثبيت على حل واحد..

وهكذا تصبح عملية تأجيل التقويم مبدأ أساسيا من مبادئ تنمية الابتكار وتسهم فى مزيد من اندماج ومشاركة الأطفال فى العمل أو النشاط الممارس وفى توليد افكار بشأنه بصوره غير رسمية أو جامده، وبصورة تسهم فى انتاج حلول ناجحة كما يسهم فى اتاحة الفرصة لاستخدام الخيال والافكار الخيالية.

٣- طريقة ذكر الخصائص attribute listing:

وقد قدمها كروفورد عام ١٩٥٤ - وتقوم هذه الطريقة على تعداد وحصر الخصائص الأساسية لشيء من الأشياء او موضوع من الموضوعات ثم يطلب من الافراد المشاركين في جلسة التدريب تغيير كل خاصية من هذه الخصائص على حده. ولا يجب على المعلمة ان تتدخل بتوجيه الأفكار والتغيرات المقترحة في أي اتجاه بل تترك الحرية كاملة امام المتعلم لاعطاء اكبر قدر ممكن من المتغيرات والمقترحات - لذلك فهذه الطريقة تقوم اساسا على انتاج الافكار. وبالتالي فكل فكرة تكون مقبولة مهما كانت غير واقية مثال ذلك عندما تطلب المعلمة من الاطفال ان يفكروا في تغيير خصائص جهاز التلفزيون مثلا. او لعبة من الالعاب الموجودة امامهم. فيبدأ الاطفال بسرد خصائص اللعبة (لونها - المادة المصنوعة منها - ملمسها - حجمها) بعد ذلك تسألهم كيف يمكن ان نحسن خصائص هذه اللعبة وكيف يمكن ان نغير في الخصائص الموجودة امامهم. وطبيعي ان ينتج الاطفال خصائص غير واقعية او غير منطقية ولكن تأتي عملية غربلة الافكار المقدمة في مرحلة لاحقة بعد مرحلة انتاج الافكار.

٤- طريقة العلاقة القسرية Forced relationship:

وتعتمد على انتاج الافكار الجديدة عن طريق افتعال علاقة بين شيئين ليس بينهما علاقة اساسا. وتكون مثل هذه العلاقة المقترحة علاقات جزافية وقسرية. وهذه الطريقة مقيدة في مجال تنمية القدرة الفنية والاعمال الفنية بصفة عامة بغرض التدريب على الابداع.

٥- طريقة القوائم Check list:

ومن أشهر دعائها هو اوزيورن وهذه الطريقة تعتمد على طرح مجموعة من الاسئلة المفتوحة التي تطلب تعديلا او تغييرا نوع معين او فكرة معينة وتؤكد هذه الطريقة استلثها على ابتكار استخدامات جديدة او تكبير او تصغير او احلال او اعادة تنظيم للشيء او الافكار.

٦ طريقة تألف الأشتات:

وقد قدمها جوردون - وهي تشبه طريقة العصف الذهني وتمارس بشكل جماعي وتوفر فرص التداعي الحر المنطلق وكلمة تألف الاشتات هي كلمة يونانية تعنى الربط بين العناصر المختلفة التى لا يبدو ان بينها وبين بعضها أي صلة او رابطة. وهي طريقة تقوم على استخدام الاستعارة والمجاز والتمثيل Analogy بصورة منظمة للوصول الى الحلول المبتكرة. وجوهر هذه الطريقة يعتمد على ان الاشياء سواء كانت مألوفة لدينا او غير مألوفة لدينا لابد وان نتعامل معها بشكل ابتكاري معتمدين على استخدام اساليب الاستعارة والتمثيل حيث ان ذلك يساعد على رؤية الاشياء بصورة غير صورتها التى هي عليها.

كأن نطلب من الاطفال ان ينظروا الى كتابهم على انه نهر وبذلك نجذبهم بتركيبية او استعارة يمكن من خلالها ان يفكروا فى الشيء المألوف لديهم (الكتاب) بطريقة جديدة (على انه نهر حيث يمثل النهر فى هذه الحالة الحياه - الغذاء - الماء .. وهذه كلها اشكال للاستعارة).

وان نطلب من التلاميذ ان يفكروا فى موضوع جديد تماما ولكن بطريقة جديدة فمثلا جسم الانسان عليهم ان يفكروا فيه ويقارنوه بنظام المواصلات: هنا يكون المعلم قد استخدم مع تلاميذه أنشطة متعددة مجازية واستعارة وتشبيه وغير ذلك بحيث يساعدهم ذلك كله على ربط افكار من محتوى مألوف بأفكار من محتوى جديد - او رؤية محتوى مألوف خلال منظور جديد.

ويمكن القول ان جميع طرق وفنيات تنمية الابتكار تقوم على اقتراحات اساسية يمكن اجمالها فيما يلي:

- ١- ان العملية الابتكارية عملية واضحة المعالم ويمكن التدريب عليها ويرى جوردون ان الافراد اذا فهموا اساس العملية الابتكارية فانهم يستطيعون تعلم استخدام ذلك الفهم لزيادة ابتكاريتهم.

- ٢- ان النشاط الابتكاري نشاط هام واساس فى الحياه اليومية وجزء من النشاط
الانسانى اليومى ويرى معظم المهتمون بتنمية الابتكار انه كلما زاد وضوح
وتعميق الافكار كلما ساعد ذلك على رؤية الاشياء بصور جديدة وثرية
وكلما زادت القدرة الابتكارية
- ٣- اننا يمكننا ان نزيد من القدرة لابتكارية للأفراد والجماعات عن طريق
الادراك الواعي بالعملية الابتكارية.
- ٤- التأكيد على اهمية العوامل الانفعالية فى حياة الافراد والنشاط الابتكاري
والابتكارية اساسها عملية انفعالية تتطلب عوامل وظروف محيطية بالفرد
تساعده على توسيع وتعميق عملياته الفكرية وتزداد فرص توليد الافكار
الجديدة.

ثالثاً: نماذج وأنشطة تدريبية لتنمية الابتكار لطفل الروضة:

- ١- استخدام الحركات بدون ادوات وتشمل
١- حركات انتقاله يقوم فيها الطفل بتنويع سلوكه الحركى مثل: المشى بحرية المشى مقلدا حيوانات أو طيور أو اشخاص - الجرى بأنواعه - الوثب والنط والحجل - المشى مقلدا جندى المرور - الوثب متخيلا نفسه ضفدع او ابو قردان.
- ٢- حركات ثابتة فى المكان مثل: الاكتفات - التموج - التمايل - المرجحه - وان تطلب من الطفل التنويع فى هذه الحركات.
- ٢- استخدام الادوات فى الحركة:
وفيهما تستخدم مجموعة من الادوات مثل (اللعب - المكعبات الخشبيه- صناديق فارغة (سجائر - كبريت - علب زبادى - كرتونه البيض - الصلصال) ويطلب من الطفل تقديم اكبر عدد ممكن من الاستجابات الحركية.
- ٣- ابتكار حركى حر:
حيث يترك لكل طفل الفرصة لأن يختار احدى الحركات او الاستجابات الحركية ويظهرها بحيث يطلب منهم أن يكون الحركات جديده تماما ولم تؤدى من قبل. وفى هذه الحالة يختار الحركات التى

تعبّر عن اصالة أو جده أو حدائه ويعلق عنها امام باقى الاطفال ويتّيح للطفل الذى قام بها أن يعيدها امام زملاءه كنوع من التعزيز والتشجيع للخروج عن المألوف. وهذا التشجيع من قبل المعلم يساعد على خلق دافع ليحصل على مثل هذا التشجيع وليعلن امام باقى الأطفال عن نشاطه.

- اضافة الى ذلك تؤكد المعلمة على أن يحاول كل طفل أن يظهر اكبر عدد ممكن من الحركات او الاستجاباته الجديده والغريبة.
- كما تؤكد المعلمة على ضرورة ان ينوع الأطفال فيما يقدمونه من حركات او افعال وأن يحاول كل منهم أن تكون استجاباته غير متكرره أو غير مقلدا للآخرين
- ٤- تنمية الخيال:

يمكن تقديم بعض المواقف ويطلب منه أن يتفاعل مع الموقف بصورة تلقائية كان تقدم له دمية وتطلب منه أن يضيف اليها مايراه مناسباً أو يحذف منها ما يرغب فى حذفه أو يتخيلها باشكال اخرى.

- مثال آخر: يقدم له موقف غامض او مشكله ويطلب منه أن يتعامل معه مثل: امامك حفرة فى الشارع - او امامك (ماء) عليك

أن تصل الى الجانب الآخر - او لعبتك موجوده فى مكان مرتفع فوق
(الدولاب)

وفى كل هذه تسأله، يطلب منه ان يفكر فى طريقة او بتخيل نفسه
فى هذا الموقف فكيف سيكون تصرفه للتغلب على الموقف.

٢- قد يطلب من الطفل أن يحكى قصة من خياله ويقدمها للآخرين.

٣- قد يطلب منه أن يتخيل نفسه شيئاً آخر سواء كان فى شكل حيوان أو
جماد او غير ذلك وعليه أن يقلده أو يمثل دور هذه الكائنات مثل
العصفوره وكيف تطير - القطه او الكلب وكيف يتحرك - الطفل
الرضيع / المروحة - الطياره الورقيه - الطياره العادية).

* هنا يمكن ان نقسم انماط سلوك الطفل الى حركات باستخدام ادوات
مثل:

ان نقدم له بعض الادوات مثل المكعبات او الصناديق الفارغة -
او كرتون البيض أو الصلصال أو لعب... الخ.

- يطلب من الطفل أن يقوم بادخال تحسينات او تعديلات على (الدميه
المعطاه له) ويطلب منه أن يغير من شكلها أو يحذف منها او يضيف
اليها كل ما يجب لتصبح مسلية أو يمكن استخدامها بشكل آخر.

- تقديم صناديق السجائر أو الكبريت الفارغة ويطلب منه أن يتعامل معها كما يرى كأن يلونها، أو يركبها مع بعضها أو يغلفها بورق مفضفض أو يسعى الى تحسين شكلها أو غير ذلك.

- تقدم له الصلصال أو عجينه من دقيق ويستخدمها في عمل تشكيلات مختلفة وان يعطيها اسماء متنوعة.

- بعد أن يقدم الأطفال انتاجهم واستجاباتهم تطرح امام باقى الصف ويتم نوع من العمل الجماعى بالاستماع الى مقترحات الآخرين، والتعديلات الممكنة، ولامانع من أن تعرض المعلمة على الأطفال نموذجاً لشيء قامت هى بتعديله أو مقترحاتها للتعديل حيث أن ذلك يساعد الأطفال على توليد افكار اخرى.

وفى برامج اخرى استخدمها ناش وتورانس (Nash & Torrance) اهتمت بتنمية القراءه الابتكارية للتعرف على دورها على اثاره الاسئلة لدى الأطفال الصغار واعتمدت على تقديم مشاكل محيره ذات معلومات متناقضة وغامضة أو تتميز بالنقص فى المعلومات وعدم الانسجام فى المعنى.

وكان التدريب يتمثل فى عرض مجموعة من الصور على الأطفال مثل (وزة مع اولادها) (سيده عجوز تسكن فى فردة حذاء) وطلب من الأطفال أن يسألوا اسأله متنوعة عن هذه الصور وما تتضمنه من مشاهد او مناظر على شرط ان تكون هذه الاسئلة من الصعب الاجابة عليها من مجرد النظر الى الصور.

وقد اثبت هذا البرنامج وهذه الدراسة أن تدريب الأطفال اثناء القراءة على طرح الاسئلة، وتحمل التناقض، وتقديم معلومات غامضة ومتناقضة ، وعدم اكتمال المعلومات كل ذلك ساعد على ان يكون اداء الأطفال فى مواقف القياس الابتكارى افضل من اداء الأطفال الذين لم يتعرضوا لمثل هذا البرنامج. وقد تمثل ذلك فى أن أطفال المجموعة التجريبية تميزت الاسئلة التى طرحتها بالتنوع والتعدد وعدم تكرار المعنى. وقد تميزت الاسئلة بانها انتقلت من الاسئلة الخاصة بالاسماء الى الاسئلة ذات الاجابات الواضحة التى حاولت فهم الغموض، والمعلومات الناقصة.

وقد ظهر أن هناك اسئلة اهتمت بالمجهول والتعقد والتفكير، والمخاطره العقلية وتخطى الحدود الموجوده الى المجهول والخيال وكل هذه المهارات استطاع برنامج القراءة الابتكارية ان ينمية لدى الأطفال.

نماذج من برامج اللعب الموجهة لطفل الروضة والتي تهدف الى تنمية سلوكه الابتكارية ويمكن تصنيف هذه البرامج بصورة عامه فيما يلى:-

اولا: برامج تقوم على تنمية الخيال الابتكارى من خلال البناء والتكوين.

وتقوم هذه البرامج على تنمية قدره الطفل على العمل والانجاز والاحساس بقيمته وقدرته على الانتاج وذلك من خلال ما نتيجته من فرص ومواقف يقدم فيها الطفل ناتجا ما قد يكون فى شكل منتج من الصلصال أو الرسوم، أو المكعبات أو غير ذلك. هذا النوع من البرامج يوفر للطفل فرص الاحساس بالثقة والقدرة فى امكاناته كما يساعد المعلمة على أن تفهم ماذا يدور فى عقول الأطفال خلال نشاطهم البنائى الذى يمارسونه سواء بالتكوين أو التصنيف كما أن هذا النوع يساعد على تنمية مهارات الطفل الاجتماعية ويعلمه اهمية التعاون لانجاز عمل ما ، ومشاركة الاخرين لانجاز مهامهم، واهمية تبادل الافكار فيما بينهم، والاستعداد لتقبل افكار الآخرين ومقترحاتهم وهكذا.

ويقصد باللعب البنائى المعالجه اليدوية للاشياء لبناء أو تشكيل شئ ما بمعنى آخر أن هذا الشكل من اشكال اللعب يحقق

حاجة الطفل التى سبق الاشارة اليها وهى الحاجة الى التداول والتعامل مع الاشياء وقدرته على القيام بذلك.

ويتمثل اللعب البنائى فى القيام بالرسم والتكوين، وعمل نماذج وصناعة اشياء من الصلصال أو الطين، او استخدام العجائن أو المكعبات أو اى اضافات اخرى يمكن ان تتوفر فى البيئة مثل بقايا القماش - وقصاصات الورق - والخرز والترتر والعلب الفارغة مختلفة الاحجام.

مثال ذلك لعبه الحقيبه السحرية : التى تقدمها المعلمة للأطفال وتطلب منهم أن يتخيلوا مابها ثم يقوموا برسمه على الورق مستخدمين الالوان. او تحكى لهم عن مخلوق غريب..... ثم تطلب منهم أن يتصوروا شكله وان يقوموا برسمه وتلوينه.

أو تحكى له عن منزل من الحلوى وتطلب منهم ان يتخيلوا شكله ولونه وحجمه و.....

والامثلة والمواقف كثيره فى هذا الصدد الا ان اهم ما يجب ان تلفت الانتباه اليه هو أن الاساس فى هذه المواقف هو طريقه واسلوب اعداد الموقف أو ماتطلبه المعلمة من الطفل. فكلما كان الموقف داعيا الى استخدام الخيال ، وغامضا، ويحتاج الى القيام بتصورات عقليه أو ادراكات تخيليه كلما ساعد ذلك على تنميه

الطلاقة والمرونة واصالة الافكار وان تهتم المعلمة بتوفير مثيرات متنوعة بالصف وادوات وخامات وأن يتوفر المكان المناسب لممارسة النشاط وان تهتم المعلمة بتوفير فرص الاثابة والتشجيع كلما امكن ذلك.

ثانيا: برامج اللعب الدرامى لتنمية الابتكار:

يعتبر اللعب التمثيلى من اشكال اللعب المحببه والتي يمارسها الطفل مع سن الثالثه من العمر. والطفل اثناء نشاطه التمثيلى هذا يتمثل ويتبنى المشاعر والافكار والسلوك الخاص بالشخصية التي يقوم بتمثيلها. واللعب التمثيلى له دور هام فى نمو الطفل فهو وسيلة للتنمية الشاملة المتكاملة التي تطلبها للطفل فمن خلاله يحسن الطفل استخدام جسمه وعضلاته ويعبر من خلالها عما يقوم به من ادوار، كما يساعده على تفهم ادوار الآخرين من خلال تدريبه على مهاراتهم وسلوكياتهم وادوارهم. وهو يسهم فى تنمية الامكانيات اللغوية للطفل وتحسين قدرته على التعبير عن نفسه، كما يسهم فى تنمية قدرته على فهم وجهات نظر الآخرين وفهم مشاعرهم، وتعلم اشياء جديده أو غامضة عليهم. بمعنى آخر فإن الدراما بصفه عامه تتيح للطفل الفرصة لأن يشارك وينمى جوانبه العقلية، والجسمانية. واللغوية - والعاطفية والاجتماعية. حيث يصبح اكثر حساسية للمشكلات الخاصة باشخاص مختلفين عن

نواتهم، ويتعلم اثناء تمثيله لاحد الادوار الكثير من الخبرات والمعارف عن انفسهم وعن الآخرين، ومن خلال تلك المواقف ينمو لديهم الاحساس بالانتماء للجماعة، ويزيد احساسهم بالثقة بانفسهم.

وتنقسم الدراما أو اللعب التمثيلي الى عدة انواع منها:

١- الدراما غير الرسمية.

٢- الدراما الرسمية

٤- دراما القصة.

إن الدراما الرسمية تختلف تمام الاختلاف بالمقارنة بالدراما غير الرسمية أو الدراما الابتكارية فالدراما الابتكارية تقوم على تلقائية الأطفال وسلوكهم المنطلق وتمثيلهم exact لادوار الآخرين وتفسير أدوار الآخرين كما يرونها هم وليس من خلال حفظ دور معين أو تمثيل دور محدد قائم على الحفظ كما هو الحال فى الدراما الرسمية.

والدراما أو اللعب التمثيلي يمارسه الطفل من خلال تبنيه لأحداث أو ظروف معينة أو تقمصه لمشاعر الآخرين والتعبير بالمشاعر أو الأفكار أو السلوك .هذه القدرة أو المهارة على اللعب التمثيلي تبدأ فى الظهور مع سن ثلاث سنوات وهى مؤشر هام

ورئيسى لنمو قدرات ومهارات التخيل لدى الطفل . ويمكن القول
أن اللعب التمثيلى هو أهم مقومات التعلم عند الطفل ويرجع ذلك
إلى أن الأطفال قادرين على : -

- افتراض وتصوير أدوار الآخرين وخلق حوارات ، والتعبير
عن المشاعر ، واستخدام أجسامهم ، واتخاذ القرارات .
- استخدام خبراتهم الحالية والسابقة والتحدث عنها واستخدامها
فى حل المشكلات التى تواجههم.
- تنمية وتطوير معلوماتهم عن أدوار الآخرين ، وأفعالهم ،
وسلوكياتهم .
- الاستفادة من مهاراتهم الحالية وتجريب مهارات جديدة
يبتكرونها بأنفسهم .
- اكتشاف أشكال اللغة ووظائفها المختلفة .

إن الأطفال الصغار يتعلمون الكثير عن البيئة المادية المحيطة
بهم والبيئة الاجتماعية أيضا ليس فقط من خلال التفاعل المباشر
مع هذه البيئات ، ولكن من خلال تفاعل مكونات هذه البيئة معهم ،
ومن خلال الخبرات المتبادلة مع الآخرين طوال اليوم الدراسى .
ولأن اللعب التمثيلى دائما يتميز بأنه سلوك أو أداء محسوس
ومادى ومحدد وشخصى ، فإنه يساعد الطفل على فهم هذه البيئة
المادية والاجتماعية المحيطة به . إذن اللعب التمثيلى وسيلة قوية

وهامة وأساسية فى زيادة معارف الطفل وخبراته

وتتمثل أنماط اللعب التمثيلى لطفل فى أنشطة مثل إعداد وجبة للأسرة ، أو رعاية طفل صغير ، أما بالنسبة لطفل المرحلة الابتدائية فإن لعبه التمثيلى يقوم على تخيل أمور من واقع الحياة . معتمدا على مهارات التخيل التى تسعى إلى توسيع المعارف والخيال ، ومعتمدا على الخبرة المشتركة مع الآخرين والتى تساعدهم على فهم عالمهم بأدنى مستوى من مستويات المخاطرة أو الإحساس بالتوتر والمغامرة . كما أنها تسهم فى فهم مشاعر الآخرين وعواطفهم (Evickson 1988) .

أشكال اللعب الدرامى :

هناك أربعة أشكال للعب التمثيلى فى الطفولة المبكرة وتشمل : -

١ - اللعب الدرامى التلقائى (Dramatic play) :

وهو أول أشكال اللعب التمثيلى وهى خاصية من خصائص طفل الروضة وفى هذا النوع من اللعب فإن الطفل يقوم بدور ما أو سلوك ما لشخص آخر (مثل تظاهر الطفل بأنه شرطى يوجه المرور) . أو يستخدم شىء ما ليعبر به عن شىء آخر . مثل جلوسه على قطعة من الخشب كما لو كان يقود سيارة ، كما يعتمد على اللعب الإيهامى (Make - believe) ليمثل أحداثا مألوفة مثل تظاهره بأنه ذاهب إلى الرستوران لتناول الأكل) . فى هذا

النوع من اللعب لا يوجد متفرجين وتكون المعلمة ملاحظة لسلوك الطفل فقط أو ميسرة له لأداء الدور الذى تراه يمارسه .

٢- الدراما غير الرسمية (Informal Drama) :

وهى أيضا نوع من اللعب يتميز بالتلقائية وهو خاصية من خصائص الطفل فى المرحلة العمرية (٥ - ٨ سنوات) . حيث يقوم الطفل بابتكار السيناريو الخاص به ويقوم بتمثيله وعادة يكون هذا السيناريو معبرا عن أمور مألوفة لديه ومن الحياة ومن الخبرات التى يجمعها من وسائل الإعلام المختلفة أو مما يقرأه

ويعتبر البانتومايم ضمن هذا النوع من اللعب وهو يمثل وسيلة هامة وأساسية لتنمية الابتكار وتتم ممارسة هذا اللعب من خلال استخدام الطفل للحركات والإيماءات لعبر من خلالها عن الفكرة أو المشاعر أو الأحداث دون استخدام للكلمات.

ويساعد استخدام هذا الشكل من أشكال اللعب على إتاحة الفرصة للأطفال للشعور بالسعادة والاسترخاء بالنسبة لأجسامهم. وهو يبدأ بسلوك يستخدم فيه جسمه حيث يساعده ذلك الاسترخاء للتعبير عن الفكرة والموقف لجسدها بصورة محسوسة ومعاشة. بمعنى آخر فهو يساعد الطفل على:-

◀ تنمية مشاعر الثقة فى نفسه والتى يحتاجها ولا سيما فى مواقف تمثيل القصة فيما بعد.

- ◀ يساعد على تنمية مهارات التفاعل والتواصل غير اللفظي.
- ◀ يجمع بين الأفكار والأفعال لأنه يتطلب التفكير فى كيفية استخدام أجسامهم للتعبير عن مشاعرهم أو سلوكهم.
- ◀ ينمى مهارات الاستماع، واللغة، والتذكر. والإحساس بالجمهور.

ولأن البانتومايم لا يستخدم الكلمات أو الحوار، فهو له اهميته مع الطفل الصغير الذى لم يتقن اللغة بعد أو مع الأطفال الذين يعانون من بعض صعوبات الكلام أو السمع أو الأطفال الخجولين. حيث يساعدهم على تنمية الاحساس بالنقطة فى انفسهم وفى قدراتهم للتعبير عن انفسهم من خلال الحديث باجسامهم وبحركاتها المختلفة. وفى مواقف التخيل بالبانتومايم فإن جميع الأطفال يصبحوا قادرين على التفاعل والتواصل بأساليب متعددة فاللغة ليست هى الاساس الوحيد للتواصل. ذلك ان التعلم الذى يعتمد على استخدام الكلمات فقط وبدون الاستعانة بأى اساليب اخرى تساعد وتسهم فى استخلاص خبره وفهمها من قبل المتعلم - تعلم اصم ومصطنع ولا يجب ان نسميه تعلمًا.

من امثلة انشطه البانتومايم (تمثيل حركات الشخص الذى يأكل قطعة من الايس كريم والآخذة فى الانصهار. أو مهرج السيرك وهو يأكل غزل البنات ويعبر بوجهه وبحركات الاصابع

والفم والعين...) او (تقليد طريقه مشى الفيل)

٣- القصة الدرامية:

وهى شكل آخر من اشكال اللعب التمثيلى. وتقوم على اعادة تمثيل لاحدى القصص المألوفة للأطفال أو تمثيل قصيده شعريه أو قصة حقيقيه. وهذا النوع من التمثيل يحتاج الى وجود المعلمه كموجه للأطفال، كما انه لابد وأن تتاح الفرصة للأطفال لابتكار وخلق المناظر المتضمنة فى القصة المألوفة لديهم وهى تعتمد على الحوار والحركة. واستخدام القصة بصورة تمثيلية يساعد الأطفال على تفهمها وتفهم احداثها. وقد اظهرت الدراسات أن تمثيل القصة يساعد على تنمية مهارات الفهم للمادة المقروءة حيث تساعد على وضوح المفاهيم واكتساب فهما اعمق للموضوع كما تسهم ايضا فى تنمية مهارات التحدث ، والاستماع والنقد، ومهارات القراءة الابتكارية. ويتعين على المعلمة عندما تستخدم القصة ليمثلها الأطفال فلا بد وان تراعى الخصائص التالية فى القصة المختاره:-

١- ان تكون القصة ذات احداث بسيطة، وشخصيات محدوده وأن يكون الحوار جذابا وسهلا بحيث يستطيع الأطفال أن يعبروا عنه بلغتهم الخاصة.

٢- وان يكون الأطفال على الفة بالقصة وشخصياتها لاسيما اذا

- كان مطلوباً منهم إعادة خلق الأحداث والحوار الذى يمثلونه.
- ٣- أن يشترك الأطفال بصورة ايجابية فى اختيار القصة التى يودوا أن يمثلونها حيث ان مشاركتهم فى الاختيار يزيد من حماسهم لتمثيلها واستيعابها.
- ٤- ان تختار قصة مألوفة للأطفال حيث ان ذلك يزيد من تلقائية الأطفال وتلقائية تفسيراتهم واندماجهم.
- ٥- ان تكون المعلمة ميسره للعملية التمثيلية والموقف الابتكارى ويكون ذلك مثلاً بصياغة مجموعه من الاسئلة مقدماً بحيث يمكن من خلالها أن تتحدد العناصر الاساسية ويزداد تعميق للقصة.
- ٦- ان يكون هناك نوع من التقويم للقصة التمثيلية وان يؤكد هذا التقويم على التعرف على جوانب القوة فى التمثيلية (ما الذى يعجبك فى القصة ؟ ثم طرح اسئلة مكونات وعناصر التمثيلية مثل الصوت - الحركات - الاحداث والشخصيات. وهكذا
- ٤- الدراما الرسمية:

وهى اكثر اشكال اللعب التمثيلى تنظيماً. وهى تقوم معتمده على وجود نص او سناريو معد مسبقاً ويقدم بصورة تمثيلية لجمهور من المتفرجين. فى هذا النوع التمثيلى فإن الأطفال يقومون بحفظ ادوارهم ويقوم المعلم بتوجيه الأطفال. هذه الدراما

الرسمية تعتمد على فنيات محددة يجب الالتزام بها وليس على التعبير التلقائي للأطفال . ويؤكد المتخصصون أن الدراما الرسمية لا يجب استخدامها مع طفل الروضة وانه اذا اضطرت المعلمة لذلك فلا بد وأن تكون من ابتكار الأطفال وافكارهم الخاصة. وإذا لم يكن كذلك فإنها لا تمت الى الدراما الابتكارية التي نطالب بتوفير الظروف ليمارسها الطفل. وتتمثل اهمية الدراما واللعب التمثيلي في قدرتها على اشباع حاجات الطفل المختلفة وذلك على النمو التالي:

- انه من خلال الدراما واللعب التمثيلي يتحقق فردية الطفل وشعوره بذاته وتظهر قدرته على التعبير الابتكاري. فهي تحقق للطفل الشعور بالثقة بالنفس من خلال ممارسته النشاط ذاته وحيث لا توجد اجابه او سلوك صحيح وآخر خاطئ فكل طفل له تفسيره وتصوره الخاص عن النشاط الذي يختاره او يختاره كدور له ومن هنا فهو فريد، ويتميز عن الآخرين مما يجعل الطفل يشعر بالافتخار والسعادة والاندماج فيما يوديه.

- ان اللعب الدرامي يوفر الفرصة للعمل والنشاط التعاوني والعمل من خلال الفريق ومشاركة الآخرين خبراتهم مما يزيد من مهاراتهم الاجتماعية وقدراتهم على التفاعل والتنظيم والتواصل مع الآخرين.

- يساعد اللعب التمثيلي ايضا على أن يزيد من فهم الأطفال لما يمارسونه ويجعل المعانى المجردة اقرب الى حياه الطفل واسهل فى استيعابها كما يسهم فى جعل خبرات الحياه فى صورة ذاتيه وأقرب الى ذات الطفل ونفسه. فالطفله الصغيره التى ماتت كلبها تستطيع من خلال اللعب الدرامى أن تفرغ شحنتها الانفعاليه من خلال تمثيلها لأى شئ كما لو كانت كلبا ومحاولة انقاذه من الموت.

- انه يتيح الفرصة لكل طفل أن يلعب دوره كمثل أو كمتفرج. فسواء قام الأطفال بالتمثيل أو كانوا متفرجين فهم فى كلا الحالتين سيمارسون التخيل ويصنعون انفسهم موضع الآخرين. فبعد سماع الأطفال لقصة ما كانت تحكى عن عادات بعض الشعوب الافريقيه واهتمامهم بالموسيقى والرقص قد نجد الأطفال الصغار يتخيّلون احداث هذه القصة ثم قد يقومون بتمثيلها ويمارسون اشكالا مختلفة من الغناء والرقص والعزف. وتقديم الطعام وغير ذلك مما سمعوه أو اضافوه من خيالهم الخاص.

ولذلك يمكن القول أن الدراما واللعب التمثيلي ينمى لدى الأطفال مهارة التفكير الخيالى كما تتيح للطفل أن يفهم الامور الغامضة عليه أو التى لم يتمكن من اتقانها ويعطيها المعنى.

- هناك بعض الاعتبارات التى يجب العناية بها عند استخدام اللعب التمثيلي حتى يمكن ان يؤدى ثماره لاسيما وأننا نقول أن استخدام

اللعب الدرامي لابد وأن ننتيحه للطفل منذ المراحل المبكرة من العمر. وأن المدارس او الروضات مطالبة بأن توفر المواقف والمحتوى الذي يشجع على ذلك. ويمكن اجمال اهم هذه الامور التى يجب الاهتمام بها لتوفير فرص اللعب الدرامي فيما يلى:

- ١- توفير مساحات واسعة ومبهجة وجميلة لتيسر توفير اللعبة التنفيذية بمعنى توفر ممرات خروج أو دخول وامكن موزعة وغير ذلك.
- ٢- توفر مجموعة كبيرة من المواد والادوات اللازمة لتنفيذ المواقف الدرامية - فهذه الادوات تؤثر على محتوى التخيل وموضوعها والادوار التى يمكن تنفيذها.
- ٣- ان تكون هذه المواد او الادوات من السهل تخزينها وحفظها والمحافظة عليها.
- ٤- توفير الوقت الكافي والمناسب بما يساعد الاطفال على التخطيط، التنفيذ، والاتقان للتمثيلية التى سيقومون بها.

أمثلة للأنشطة التمثيلية (الدرامية للأطفال):

ان طفل الروضة يناسبه ذلك النوع من الدراما المعروف بالدراما غير الرسمية. وبعض أنشطة هذه النوع تتمثل فى التمثيل التلقائي، والسسيودرامي والباننومايم، والعرائس، القصة التمثيلية ويمكن القول ان كل هذه الاشكال من الدراما تساعد الطفل على:-

١. تتمى مهارات الطفل فى القراءة والاستماع، والكلام والكتابة.
٢. تتمى مهارات التفكير التمثيلى، والاداء الدقيق، والاحساس بالمسئولية.
٣. تتمى مهارات التركيز واتباع التعليمات بصورة دقيقة.
٤. تتمى الثقة بالذات وذلك من خلال العمل التعاونى مع الآخرين.
٥. تزيد من دافعية الطفل الى التعلم والالتقان.
٦. تتمى مهارات الفرد الابتكارية وكذلك الجماعة.

دور المعلمة فى مواقف اللعب التمثيلى:-

كثيرا ما تتساءل المعلمة ما هو دورها وما حدود تدخلها فى النشاط الدرامى الذى يقدمه الطفل. أن دور المعلمة فى هذا الصدد يتحدد فى كونها ميسره وموجه للنشاط الدرامى للأطفال وليس متدخله او مديره ومنظمة له. بمعنى أن على المعلمة أن تعد وتتابع ما يقوم به الأطفال ويكون ذلك من بعيد دون اقحام لرأيها أو فرض لاسلوبها. ولذلك فإن دورها هو "الموجه" وليس المؤلف أو المخرج الرسمى للعمل.

والخطوات الاتية يمكن أن تساعد المعلمة على تفهم دورها وبالتالي زياده استخدامها للعب التمثيلى فى مواقف حجرة الدراسة:-

١- أن تسأل وتطرح على الأطفال اسئلة تثير التفكير وتوقظ التفكير الابتكارى فقبل اى نشاط درامى على المعلمة أن تحلول أن تعرف مالذى يعرفه الأطفال وما الذى لا يعرفونه وما الذى يريدون أن يعرفوا عنه بخصوص المحتوى أو الادوار التى سيمثلونها. اما خلال تنفيذ اللعب الدرامى فعلى المعلمة أن تظهر فضولها وتشعرهم انها بحاجة الى ان تفهم ماذا سيفعلون ولماذا بحيث يتاح لهم الفرصة للحديث والاجابة عن تساؤلاتها، فمثل هذه التساؤلات والاجابات تستطيع المعلمة ان توجه العمل من بعيد وفى نفس الوقت يتيح للأطفال الفرصة لاستكشاف امور يحتاجها العمل التمثيلى الذى ينوون القيام به فنتعمق خبراتهم ومعارفهم ومهاراتهم.

٢- التعليق مع الأطفال: ان الحديث والتعليق من قبل كل من المعلمة والأطفال خلال العمل التمثيلى او بعده ايضا مهم جدا وضرورى لأنه يساعد الأطفال على مزيد من الوضوح والفهم لافكارهم ومشاعرهم. فمثلا فى احدى التمثيليات التى قام بها مجموعة اطفال متصورين انهم يزورون محلا للاحذية شاهدوا فيه انواعا مختلفة منها واشكالا مختلفة من تلك الاحذية الرياضية والنسائية والأطفال وغيرها - قامت المعلمة بعد ذلك وبعد انتهاء اللعبة بالتعليق بقولها: تخيلوا شكل الاحذية فى عصور قديمه، وشكل الاحذية مستقبلا ودعونا نقارن بما يمكن

ان يكون عليه كلا العصرين.

ومن خلال هذا التعليق على ما قدموه من تمثيل وافكار يمكن أن يتنبه الأطفال الى افكار جديده وعن استخدامات اخرى للاحذية أو ابتكار افكار جديده لشكل الاحذية مستقبلا، والاستماع لافكار ومقترحات لبعضهم البعض، وكل هذا من الممكن ان يدرّبهم على التفكير بطريقة مخالفة ومبتكرة، وان يكونوا مجددين وغير مساييرين.

٣- أن تبتعد المعلمة عن ان تفرض رأيها أو وجهة نظرها على الأطفال اثناء لعبهم التمثيلي وانما عليها أن تشجع مبادراتهم وأن تشجعهم على طرح افكارهم الخاصة وأن تظهر لهم تقديرا لما يقدمونه من افكار أو اراء وأن تشجعهم على الايجابيه والثقة بانفسهم وبافكارهم وقدراتهم. فمثلا في احد المواقف طلب المعلم من أطفال الصف الاول الابتدائي ان يمثلوا بأن هناك حريقا وعليهم مكافحته فطلب الأطفال ضروره وجود خرطوم أو شئ يشبهه ليستخدموه. وقد شجعهم المعلم على ممارسة سلوك حل المشكلة وذلك بسؤالهم:- مالذي نحتاجه، ماشكل الاشياء التي تحتاجها لمكافحة النيران. ثم ترك للأطفال الفرصة لأن يجيبوا ويحددا ما يحتاجونه ويصفوا مشكلة. ثم طلب منهم ان يبحثوا عن شئ يشبه الخرطوم ليقلدوا استخدامه او الادوات الاخرى التي يحتاجها الموقف. لذلك كله كان الحديث مع الأطفال عن التمثيليه

التي سيقومون بها، واتاحه الفرصة لهم لاختبار الادوات، ومناقشة الادوات التي سيحتاجونها، والبحث عنها او عن بدائلها... كل ذلك مواقف تسهم فى تنمية مهارات اللعب الدرامى من ناحية، وفى تنمية الخيال والابتكار من ناحية أخرى.

الفصل السابع

أسلوب التفاعل الصفّي

ودور المعلمة في تنمية الابتكار

إن أسلوب المعلمة في التفاعل وتوزيع المهام على الأطفال له دوره وأثره على استجابة الطفل واندماجه ومشاركته في النشاط الابتكاري فعندما تعطى المعلمة الأطفال قطع من ورق الكرتون وتطلب من كل منهم أن يصنع شكلا أو شيئا ما بهذه القطع الكرتونية فإنها ستلاحظ أن إحدى الأطفال قامت على الفور بطي الورقة وشكلت منها صورة أو شكل عصفور لونه وعملت له أجنحة في حين أن طفل أخرى جلست تحقق في الورقة ثم بدأت دموعها تنهمر وعندما سألتها لماذا تبكي أجابت بأنها لا تعرف ماذا تصنع بهذه الورقة، أو ما المطلوب عملة بالضبط، ورفضت أي محاولة للتفكير لعمل شيء ما - أما الطفل الثالث فقد طوى الورقة محاولا صنع مقلمة وحاول مرارا ولكنه فشل في إنهاءها كما يريد فما كان منه إلا أن تركها ولم يكمل ما بدأه.

كل هذه النماذج من السلوك تعبر عن أهمية دور المعلمة في توجيه النمو الابتكاري ورعايته فالمعلمة التي تقول للطفل الذي بكى أنك لم تحاول أن تفكر بدرجة كافية عليك أن تضع "كاب التفكير" فوق

رأسك صحيح انها تزود الطفل بالحرية فى التفكير بنفسه لكن ليس هذا كافيا فهي لم تزوده بمهارات ونماذج وأمثلة لهذا التفكير. كذلك الحال لو أن المعلمة أدركت أن الطفلة الثالثة التى بدأت المحاولة ولم تكملها تحتاج فى واقع الأمور الى نوع من التشجيع عن قرب والاقتراب منها لتوجيه أداءها وإعطاءها إحساس بأنها قادرة على إكمال النشاط فربما يساعد ذلك على استكمال العمل. كذلك كان من الممكن ان تشجع هذه الطفلة بقولها أعجبتني فكرة المقلمة التى تتوى عملها، ما رأيك لو استخدمت دباسة الورق للصقها حتى يكتمل شكلها وتستطيعى ان تغلقى أطرافها. أن المعلمة الدافئة المتقبلة لأداء أطفالها حسب إمكانياتهم والقادرة على توجيه أداءهم تسهم بدور فعال فى نمو ابتكارية الأطفال عكس الحال بالنسبة للمعلمة غير المتقبلة للأطفال وغير القادرة على تزويدهم بالأفكار والأدوات تجعل الامر صعبا للغاية على الطفل وعلى نموه الابتكارى وقدرته على حل المشكلات وتناول المهام.

طبيعة التفاعل بين الكبار والطفل المساعدة على تنمية الابتكار

هناك ثلاث أشكال للتفاعل بين المعلمة والطفل وهى: الأسلوب الاوتوقراطى Autocratic والأسلوب المتسامح Permissive والأسلوب الديمقراطى Democratic وكل أسلوب منها يرتبط بكيفية الاستجابة والتفاعل والمطالب التى تفرضها المعلمة على الأطفال كما أن كل أسلوب من هذه الأساليب الثلاثة له دوره فى تنمية أنماط من السلوك وأنماط من أساليب مواجهة المشاكل وحلها يختلف عن الآخر ويمكن

توضيح ذلك كما يلي:

أولاً: أسلوب التفاعل الأوتوقراطي Autocratic Interaction

فى هذا الأسلوب يسعى المعلم الى خلق أطفال مطيعين، ومستعدين لاطاعة مجموعة كبيره من القواعد والأوامر والمعايير غير المرنة وغير قابلة للمناقشة او إبداء الرأى.

فالمعلم الأوتوقراطى يسعى الى :

- المحافظة على توفير نوع من التفاعل الرسمى الجامد بينه وبين الطفل.
- لا يقدر أهمية التفاعل اللفظى بين المعلم والطفل بل ولا يوافق عليه.
- لا يعترف بأهمية بيئة الصف وأهمية أعدادها بصورة خاصة لتعلم الطفل.
- لا يشجع الاستقلالية أو التفرد بين الأطفال.

(Macdonald 1991 . Baumrind , 1967)

وعندما يكون المعلم من هذا النوع الأوتوقراطى يصبح الأطفال سلبيون وغير متجاوبين وينتج عنه أطفال غير قادرين على إقامة علاقات اجتماعية مع بعضهم البعض ويفتقرون الى روح المبادأة ،

ويميلون لان يكونوا قلقين، وانسحابيين، وعدوانيين (Macdonald)
1991 . Baumrind , 1927

ولان المعلم مسيطر بهذه الدرجة فإن الأطفال لا يمكنهم اكتساب مهارات التحكم الذاتى والتوجيه الذاتى لانفسهم، ويتحيزون الفرصة للانطلاق بل والشغب بمجرد أن يتركهم المعلم.

ثانياً: الأسلوب المتسامح فى التفاعل بين المعلمة والطفل.

ان المعلم المتسامح هو ذلك الذى يتبنى اتجاها متسببا الى حد كبير بمعنى أن كل شئ مقبول أو موافق عليه. فهو لا يفرض قيودا أو مطالب صارمه على الأطفال وعلى نشاطهم ومواجهتهم للمشاكل كما انه لايهتم كثيرا بتنظيم البيئة المحيطة بالطفل كما انه لا يحدد مستويات واضحة لاداء الأطفال وسلوكهم بمعنى آخر فإن المعلم المتسامح يكون:-

١- متساهلا جدا في أي عمل يؤديه الأطفال ولا يظهر اهتماما وحماسا تجاه العمل.

٢- تكون البيئة المحيطة بالطفل غير منظمة وغير متبأ بمكوناتها وأنشطتها وغير مستقره أو مخطط لها وللعمل بها.

٣- لا يتوفر معايير ومستويات أداء واضحة المعالم أو المعايير.

ان هذا الاسلوب فى ادارة الصف يخلق اطفالا غير قادرين ايضا

على التحكم الذاتى لانفسهم كما انهم لا يعتمد عليهم ، ويكونوا غير قادرين على ممارسة الوان النشاط الاستكشافى او التجريبي. ونظرا لغياب المعايير أو مستويات للسلوك متفق عليها أو محدده امام الأطفال، وبالإضافة الى عدم الثبات على شكل السلوك الذى يجب ممارسته، يصبح هؤلاء الأطفال غير مطمئنين على حقوقهم وغير قادرين على التعرف على حقوقهم مما يؤدى الى شكل من أشكال الفوضى.

ثالثا: الاسلوب الديمقراطى فى التفاعل:

ان المعلم الديمقراطى يؤمن بأن الطفل يجب ان يعامل بحزم ولكن فى حدود مناسبة وأن تتاح له فرص الاختيار، وابداء رأى ومناقشة وجهة النظر، واتاحة الفرصة له لاتخاذ القرار. ان المعلم الديمقراطى.

- يظهر ثقة بالنفس ويقدرته على توجيه الأطفال.
- يفهم خصائص نمو الطفل. وحدوده، وامكانياته المتوقعة.
- يستمع الى الطفل ويحترم أفكاره وارهاء.
- لديه توقعات عاليه من الاطفال وقدراتهم.
- يستجيب لمبادرات الأطفال واقتراحاتهم.

- يجهز البيئة بمختلف فرض الاختيار، والأنشطة المناسبة لأعمارهم وأماكن الأطفال وبمواد وأدوات متعددة تناسب ما بين الأطفال من فروق فردية، وتتيح فرصا عديدة للتفاعل.

- يثق في قدره الأطفال وبأنهم قادرين على تحمل نتائج قراراتهم واختياراتهم.

ان الطفل الذى يعمل فى جو مثل هذا الجو الديمقراطى ومع معلم من هذا النوع يتوفر له قدر كبير من الاحساس بالامان، ويصبح واعيا لما هو مطلوب منه ومتوقع منه، ويشعر بالكفاية الذاتية، والتحكم الذاتى، والتوكيده الشخصية. كما انهم يتميزون بأنهم مبالين للمباداه الذاتية، وقادرين على اكمال ما يبدأون فى عمله بصورة مستقلة وكاملة. ان المعلم الديمقراطى لا يكتفى فقط بتقديم الحد الأدنى للتعلم وانما يسهم فى تنمية مهارات الأطفال على تكوين المفاهيم، وحل المشكلات وذلك من خلال ما يتاحة لهم من فرص لممارسة النشاط والاندماج فى العمل ويدفعهم الى تعلم تحمل المسؤولية عن اعمالهم تعلمهم (Mac Donald)

من هو المعلم المبتكر وما دورة لتنمية الابتكار

قبل أن يقوم المعلم بتوجيه ورعاية الابتكار لدى أطفاله لابد وأن يكون هو أساسا واضح في ذهنه ومعتقدا اعتقادا راسخا بأهمية الابتكار والتفكير الابتكاري وأن يكون واضحا له تماما ما هي معتقداته، وقيمة وامكاناته التي سيصبحها معه الى حجرة الصف ليعلم الأطفال الابتكار. ان المعلم ذو الاتجاه السلبي نحو الابتكار لن يمكنه ان ينمى ابتكارية اطفاله. ولذلك فإن المعلم صاحب الاتجاهات الايجابية، الواصل من نفسه، المتقبل والمتفهم لنفسه، المستعد للعطاء والتجديد هو المعلم القادر على توجيه وتنمية الابتكار لدى الطفل. (Hildebrand 1990)

ان توجيه ورعاية النمو الابتكاري للطفل يتطلب توفر عاملين في المعلمة هما:-

رغبة المعلمة في اداء هذا الدور ، وكفاءتها وقدرتها على اداء هذا الدور.

اولا: رغبة المعلمة في العطاء الابتكاري:-

ان المعلمة التي تؤمن بالابتكار وبأهميته، والتي ترغب ان تكون مبتكرة، تتميز بانها صاحبة قرار وقادرة على اتخاذه. لذلك تسعى الى توفير الادوات والخبرات والتجارب التي تتحدى الأطفال وقدراتهم على حل المشكلات، وعلى التفكير المتعدد المتشعب، وعلى تنمية مهاراتهم الاجتماعية، كما تحترم قدرات الأطفال على التفكير الابتكاري. وهي

تؤدى ذلك كله بفهم كبير ووعى كامل بالاهداف والكفايات التى يجب عليها ان تحققها من خلال المنهج والانشطة والخبرات التى توفرها للطفل. والعكس صحيح، فالمعلمة التى لاتؤمن بأهمية اللعب والتعبير الابتكارى وانه لا يمثل اساسا يقوم عليه تنفيذ المنهج أو البرنامج مثل هذه المعلمة تعتبر فاقده للرغبة فى توجيه اطفالها للنمو الابتكارى كذلك الحال بالنسبة للمعلمة التى يكون كل همها هو الالتزام بالكتاب أو المنهج، ولا تحاول التجديد أو الابتكار مثل هذه المعلمة ايضا تصبح غير راغبة فى العمل على توجيه النمو الابتكارى للأطفال.

ان المعلمة التى تعتبر أن الطفل هو محور العملية التعليمية (Child – Centered) تؤمن ايمانا راسخا بأهمية ترتيب الموقف التعليمى. كما تؤمن بأهمية تنمية قدرات وامكانيات اطفالها من خلال احترام آرائهم وأهتماماتهم، وتوفير فرص النشاط والايجابية للطفل، وتوفير مواقف التحدى والتجريب، وتوفير فرص اللعب والتجريب لاختبار القروض والتوقعات (Wassenman , 1990) مثل هذه المعلمة توفر مواقف التعلم التى تقوم على اساس التجريب والتعبير الذاتى من قبل الطفل، والذى يسمح للطفل أن يجرب بنفسه ويمارس ببديهة من خلال النشاط الجماعى التعاونى بين مجموعات الأطفال.

مثل هذا النوع من مواقف التعلم المخططة والمنظمة من البداية تختلف عن ذلك النوع من المواقف الجامده غير المرنة والتى تنتظر الى عقل الطفل ورأسه كما لو كان مخزنا او بنكاً لحفظ المعلومات حيث

يقوم المعلم او المعلمة بحفظ هذه المعلومات داخل هذا الحساب أو الدماغ (Freire , 1983) ان المعلم المبتكر ينظر ويرى نفسه على أنه يمتلك مهارات حل المشكلات ، والقدرة على المخاطرة والمقامرة، والقدرة، على اتخاذ القرار. كما انهم يتوقعون من الأطفال ان يكونوا مشاركين فى عملية التعلم ومسئولين عنها، ويعتمدون على افكارهم الخاصة، كما انهم يهتمون بتوجيه اطفالهم نحو الاستقصاء والبحث والتجريب سواء بالادوات أو بالافكار. وبهذه الصورة فإن المعلم المبتكر يمكن وصفه بأنه ميسر للتعلم وانه قادر على خلق نوع من حجرة الدراسة يسهم فى تنمية التفكير الابتكارى.

ثانياً: كفاءة المعلمة للاداء الابتكارى

تتوقف قدره المعلمة على القيام بدورها فى توجيه ورعاية النمو الابتكارى على مدى معرفتها بخصائص نمو الطفل فى كل مرحلة من مراحل العمر. ذلك أن فهمها لحقائق النمو يساعدها على اتخاذ القرارات المناسبة الخاصة بمهارات التعامل الشخصى بين الأطفال، واساليبهم فى التواصل مع البيئة المحيطة، وطريقتهم فى التعامل بأسلوب حل المشكلات ومدى نمو قدراتهم للضبط والتحكم الذاتى.

بجانب ذلك فإن المعلمة لابد وان يكون لديها الاستعداد والاقتناع بتوفير كل ما من شأنه ان يتيح الفرصة امام الطفل للاختيار واتخاذ القرار. فكل طفل له الحق فى ان يختار ان يعمل بمفرده أو مع الآخرين أو مع طفل آخر أو أن يختار ركن اللعب المناسب له سواء كان ركن

أدوات التداول أو ركن اللعب التمثيلي أو غير ذلك. وطبيعى أن أطفال ما قبل المدرسة كمجموعة وبحكم قلة خبراتهم وتجاربهم فليس من السهل عليهم اتخاذ قرارات أو اجراء اختيارات لذلك فهم يحتاجون الى أن تكون البدائل المتاحة امامهم محدودة باثنتين أو ثلاث بدائل على الاكثر حتى لا يتوهوا مع كثرة البدائل ويصعب عليهم اتخاذ قرار ما. ومع نمو الطفل وزيادة ثقة تقنيه وبقدراته يمكن ان تزداد عدد البدائل المتاحة للاختيار من بينها. هذا التدرج البسيط يتيح للطفل الفرصة لان يتعلم وبسرعة كيف يختار الادوات التى يرغب فى التعامل معها، ويمكن ان يقرر اى هذه الادوات افضل من غيرها لتحقيق الهدف المراد انجازه (Krogh , 1990)

ان المعلم المبتكر يسعى لأن يصبح اطفالة اكثر كفاءة ومهارة فى حل المشكلات، واتخاذ القرارات، والتواصل مع الغير. كما أن هذا المعلم لا يعتمد على مصدر واحد للتعلم وانما يسعى الى الدمج والتوليف بين مختلف المصادر والتجارب والخبرات ويعتمد على المصادر المطبوعة وغير المطبوعة. وعندما يتمكن الأطفال من اكتشاف وفحص مختلف الافكار والاراء والمفاهيم ويتعاملون معها حسيا وادائيا يصبح بإمكانهم الربط بين المعلومات الجديده والخبرات الجديده مع المعلومات والخبرات التى سبق ان مرت بهم - وهكذا يتعلم الطفل أن يستفيد من خبراته السابقة، وأن يعمل فى جماعة او فريق، ويشارك الآخرين فى تلك الخبرات والانشطة الجديدة والمثيرة.

مثل هذا المعلم المبتكر يوجه نمو الابتكار لدى أطفاله من خلال

اندماج الطفل فى العمل، وتوفير فرص التجريب والممارسة، والاشتراك فى مشاريع جماعية، والخروج الى رحلات ميدانية، والتعرف على مكونات البيئة المحيطة ومصادرها المختلفة.

ولقد قدمت الجمعية القومية الامريكية لتربية الأطفال مجموعة من المقترحات المرتبطة باهمية توجيه ورعاية النمو الابتكارى للأطفال يمكن تلخيصها فيما يلى: (Bredekamp 1987)

١- ان كل طفل يحتاج الى ان يشعر بحب وتقبل ورعاية واحترام الكبار المحيطين به حتى ينمو نموا نفسيا سليما. وحتى لو اظهر الطفل بعض الوان السلوك غير المقبول فإنه يظل بحاجة الى التقبل والشعور بالحب.

٢- يلعب الكبار المحيطين بالطفل دورا هاما فى نمو قدراته على التحكم والضبط الذاتى. وهم يتعلمون ضبط الذات من خلال الرعاية الإيجابية، مثل توفير أسس واضحة للسلوك سواء بالنسبة للأطفال الصغار أو مساعده الأكبر منهم على ان يصفوا بأنفسهم هذه الأسس وأن يتوفر امام الطفل النماذج الطيبة والمثالية للسلوك والعمل على توجه واعادة توجيه أنماط السلوك غير المقبولة.

ثالثا: ضرورة فهم صراعات الأطفال

ان صراعات وشجار الأطفال فى مرحلة العمر المبكرة هذه امر طبيعى وشائع. ومثل هذا الصراع يحدث عادة عندما يقوم احد الأطفال بعمل شئ ويلقى اعتراضا عليه من طل آخر. وعادة يكون السبب وراء هذا الصراع اما سبب واضح واما يغير بسبب، ان انواع الصراع هى الاخرى نخضع وترتبط بمرحلة النمو والعمر الزمنى التى يمر بها الطفل وهى الأخرى تمر بمراحل مع هذا النمو. وعادة تدور صراعات طفل هذه المرحلة حول ملكية الادوات او اللعب حيث المواقفه على مشاركة الأطفال لبعضهم فى اللعبه يمثل عنصرا أساسيا من أنشطة حجرة الصف. (Eisenberg – Berg. Haake & Bartlett , 1981)

كذلك فإن من اسباب الصراع فى سن ما قبل المدرسة الصراعات على لعب الادوار أو الحصول على موقع معين بالصف أو بسبب عدد الأطفال المسموح لهم باللعب فى هذا المكان. أو هل اللعبه مناسبة لسن الأطفال أو جنسهم أو ملابسهم أو مالى ذلك..

اما أطفال المرحلة العمرية الاكبر فى سن المدرسة مثلا فإن صراعات الأطفال تأخذ شكلا آخر يرتبط بمدى التزام الطفل بقواعد اللعبة أو بأسلوب التفاعل مع الجماعة أو الفريق أو كيفية المحافظة على العلاقات بين الجماعة. كما يظهرون نوعاً من الجمود بخصوص القواعد والاسس الخاصة باللعبة..

والواقع أن المعلمين يشعرون بالقلق ويسارعون الى ازالة اسباب هذا الصراع او الخلاف القائم بين الأطفال الا ان هذا الصراع له دور ايجابى فى حياة الطفل فهو الوسيلة الاساسية التى يتعلم منها الطفل كيف يتفاعل مع الآخرين وكيف يتقبل مشاعر وافكار الآخرين فى مواقف اجتماعية حقيقية. كما أن المحاولات الناجحة لحل مثل هذا الصراع او الخلاف يساعد الأطفال الصغار على اكتساب المهارات اللازمة لبقاء الجماعة والحفاظ عليها وعلى تماسكها ، وعلى تكوين الصداقات والحفاظ عليها.

ولذلك على المعلمة أن توجه هذا الصراع الوجهه الصحيحة حتى يتعلم الأطفال السلوك الاجتماعى والنمو الاجتماعى

- ان على المعلمة أن توفر ظروف تتحدى قدرات الأطفال وتجذب انتاههم حتى تنمو مهارات الطفل الاجتماعية والمعرفية والشخصية. فمن خلال المشاريع الجماعية ومن خلال التجريب واللعب ومن خلال تنوع وتعدد المواد والادوات التعليمية يمكن ان تنمو المهارات الاجتماعية للطفل مثل مهارات التعاون، والمناقشة، وحل المشكلات، والاصرار على الانجاز.

واذا كان من المهم ان تنمى المعلمة فى الأطفال مثل تلك السلوكيات الايجابية، فهي ايضا مطالبة بأن تهئ الطفل للتعامل مع التناقضات واشكال الصراع المختلفة والتى قد تظهر احيانا من

وقت لآخر. ان الطريقة التي يتفاعل بها الطفل مع مواقف الصواع
فى طفولته تحدد الى حد كبير قدرته على مواجهة المشكلات
والعمل على حلها فى مستقبل حياته.

الفصل الثامن

أدوات التواصل ودورها في تنمية الابتكار عند الطفل

إن ظهور ادوات الاتصال المتمثلة في الصحافة والإذاعة والتلفزيون والسينما وغيرها قد أتاحت الفرصة لإنتاج الكلمات والصور والرسوم والأصوات وإرسالها إلى جمهور عريض من المتلقين نخص منهم هنا الأطفال.

فالأطفال يستقبلون هذه الوسائل الاتصالية ويعرفون أنهم لا يواجهون الحياة نفسها، بل يواجهون نماذج لها في قوالب فنية. وهذا من شأنه أن يلغى أو يقلل الشعور بالملل أو النفور من تكرار مواقف الحياة بنفس صورتها.

ويمكن أن نستعرض أهمية كل وسيلة من هذه الوسائل ودورها في تنمية إبتكارية الطفل على النحو التالي:-

صحافة الأطفال :-

لصحافة الأطفال خصائص ومميزات وإمكانات لتصوير المعاني وتجسيدها من خلال الكلمة المطبوعة والصورة والرسم واللون - وهي في طبيعتها كفن تصويري قريبة من الطفل لكون الطفل يفكر تفكيراً سورياً قبل كل شيء . وتتميز صحافة الأطفال

بإمكان الطفل قراءتها في أي وقت وفي أي ظرف ، كما يمكنهم أن ينتقوا منها ما يحبون أن يتمتعوا به أو ما يمرون عليه مرور الكرام - وهي خفيفة الحمل ، وتوحى الكلمة المطبوعة بالفكرة المؤثرة، وتتيح الفرصة للخيال والتصور أن ينطلقا ، كما تقوى وتثرى الألوان المستخدمة فيها فكره وذوقه وحسه الفني ، كما تقدم الأفكار بصورة سهلة بسيطة دون أن ترهقه بالتفكير فيها وميزتها أيضا أنها تستعين بمختلف الفنون الأدبية والنشكيلية لتبدو أمام الطفل مشوقة ومغرية وسهلة.

لذلك كان دورها هاما في تنمية الطفل عقليا واجتماعيا وعاطفيا وكذلك تنمية الحس الفني والتذوق الفني فهي أداة تواصل وإمتاع وتنمية للذوق وتكوين عادات ونقل قيم ومعلومات وأفكار وإجابة عن تساؤلات وإشباع للخيال وتنميته لميول القراءة .

وتختلف صحف الأطفال من مرحلة عمرية إلى أخرى. ففي الطفولة المبكرة (٣-٦) تعتمد صحافة الطفل على الصورة دون الكلمة ، والألوان المبهرة والرسوم الواضحة الكبيرة. ومن أهم ما يجب الاهتمام به في صحف الأطفال التنوع فيما تتضمنه من موضوعات ولاسيما في الطفولة الوسطى المتأخرة وما بعدها بحيث تشمل المسلسلات المصورة والقصص والطرائف والمسابقات والمعلومات والأخبار والتحقيقات حتى لا يتسرب الملل إلى الطفل

ويهملها وتختفي عادات القراءة التي نسعى إلى تأكيدها عند الأطفال.

وتشير الكاتبة الأمريكية المعروفة " نانسي لارك " في كتابها دليل الآباء إلى قراءات الأبناء أن الأطفال يقرؤون صحف الهزليات المصورة لأنها تلبي رغباتهم في الحركة والمغامرة، ولأن حوادثها تمضي بسرعة ، كما أنها سهلة القراءة ، وسهلة التعرف على مضمونها وسهلة الحصول عليها.

وتعتبر صحافة الأطفال مصدرا هاما لتنمية مهارات الطفل الإبداعية والإبتكارية بما توفره من مادة جمالية وفنية وثقافية كما تشتمل على رسوم تشكيلية ذات جماليات عالية تستخدم الألوان كعنصر أساسي للتجسيد وإدراك العلاقات وزيادة واقعية الخبرات وجذب الانتباه والتشويق. لذلك كله فإن صحف الأطفال بألوانها وتشكيلاتها وموضوعاتها المشوقة يمكن أن تكون أداة هامة من أدوات تنمية التفكير الإبتكاري عند الطفل .

برامج الأطفال الإذاعية والتلفزيونية :

بدأت برامج الأطفال الإذاعية والتلفزيونية في السنوات الأخيرة تنطلق بصورة ملحوظة بحيث وفرت للأطفال مضمونا ثقافيا وأداة تواصل فكري ومعرفي ومتعة في نفس الوقت بصورة

ملحوظة وجيدة .

وإذا نظرنا إلى البرامج الإذاعية فإنها تعتمد بالأساس الأول على الصوت وحاسة السمع عند المتلقي. ويحرص معدو هذه البرامج على الاستفادة من إمكانات الصوت وقوته والكلمات والموسيقى التصويرية والمؤثرات الصوتية والحوار بحيث يتاح للطفل الفرصة للتخيل والتصور والتذكر وإن يفكر لنفسه وب نفسه في كل ما يصدر من أصوات . وهذه العملية في حد ذاتها كفيلة لتنمية ابتكار الطفل وإبداعه فهو يخلق لنفسه عالما خاصا بالمرئيات التي يستدعيها في ذاكرته والتي يتفاعل معها أثناء البرنامج وهكذا يتيح له الفرصة لأعمال خياله وتوليف أفكاره وتشكيل تصوراتهِ بصورة تساعد على تنمية هذه المهارات الأساسية للإبداع. حيث أن صباغة الأفكار من خلال الأصوات تتيح للطفل الفرصة لأن يتخيل ويفكر بصورة حرة دون التقيد بالرسوم أو الصور التي تحملها الصحافة أو التلفزيون والتي قد تشكل قيودا على انطلاق الذهن فهي لأترسم صورة جاهزة للطفل وإنما تتيح للطفل الفرصة لأن يرسم بعقله الصور اعتمادا على المضمون الذي يسمعه.

وما يميز البرامج الإذاعية أيضا أنها كي تتمكن من جذب انتباه الطفل طوال الوقت ولكي يظل الطفل مشدودا إلى الانتباه للبرنامج ولكي تستولي على مشاعره فهي تعتمد على الأصوات

الحية والكلمات المعبرة والمؤثرات الصوتية الدافقة والمضامين
المنيرة وتعتبر كل هذه الأساليب هي بديل للمؤثرات التلفزيونية
المرئية مثل الأضواء والديكورات والحركات .

وتعتبر القصة هي أهم عناصر البرامج الإذاعية وبأي
صورة تقدم سواء كان ذلك مرويا أم ممسرحا أو على شكل ديالوج
قصير مثير . كذلك الأغنية والحدوته وخلاصة القول أن
البرنامج الإذاعي الجيد هو الذي ينقل الأطفال إلى أجوائه ليعيشوا
فيها وهذا لا يتحقق إلا إذا كان هذا العمل قادر على استثارة أفكارهم
وخيالهم ودغدغة مشاعرهم وإطلاق العنان للخيال والاستدعاء
والتركيب والتوليف من جهتهم.

أما التلفزيون والبرامج التلفزيونية فإن قدراته كبيرة
وإمكاناته متنوعة مما يجعله في مقدمة وسائل الاتصال بالأطفال
ويعطيه فرصة لأن يكون أداه من أدوات تنمية إمكانات الطفل
العقلية والإبتكاريه والشخصية. وإمكانات التلفزيون الكبيرة تساعد
على تجسيد المضمون الثقافي والإبتكاري للطفل. فهو يعتمد على
العناصر السمعية والبصرية ، إضافة إلى سهولة التعرض له ،
خاصة بالنسبة للأطفال الذين لم يصلوا إلى مستوى تعلم القراءة .
كما انه يتيح الفرصة للطفل لمشاهدة الأمور الواقعية والخيالية مما
يساعد على تنميته وتنمية خيال الطفل .

وما يميز برامج التلفزيون انه نشاطا اجتماعيا للأسرة حيث يلتف أفراد الأسرة حوله مما يساعد على تبادل المشاعر والانفعالات بالإضافة إلى فرص المتابعة والتوضيح من جهة الكبار لما يكون خافيا على الطفل فيزيد من استمتاعه وفهمه واستيعابه.

وإذا كانت البرامج الإذاعية تعتمد في أساسها على عناصر الصوت البشري والموسيقى والمؤثرات الصوتية . فإن البرامج التلفزيونية بالإضافة لما سبق تعتمد على عناصر إضافية منها المؤثرات البصرية، والخدع السينمائية، وتوزيع الإضاءة ومزج الصور وما إلى ذلك .

وكل هذه العناصر مجتمعة تزيد من فعالية البرامج التلفزيونية في تنمية إمكانات الطفل العقلية والمعرفية ولاسيما الابتكارين بالإضافة إلى زيادة ثقافة الطفل حيث أن استيعاب الطفل للمضمون المقدم له بالتلفزيون في بعض الأحيان يكون أكبر من استيعاب نفس المضمون بالإذاعة . فما يقدمه التلفزيون يعتمد على حاستي السمع والبصر وهذا في حد ذاته يسهم في دعم وتثبيت المضامين المرسلّة من خلاله ويساعد الطفل على تحويل المجردات إلى محسوسات والعكس صحيح بحيث يزيد ذلك من فرص أعمال الخيال واستدعاء الصور الخيالية الخاصة بكل فرد ويوفر التلفزيون للأطفال فرص إشباع خيالاتهم ويوفر لهم أيضا وسيلة لنقل

الخبرات الواقعية عن طريق تقديمها في صورة واضحة ومعبرة وموحية .

اللغة أداة تواصل لتنمية الابتكار :

يتم التواصل في أي جماعه من الجماعات الإنسانية من خلال رموز تضعها الثقافة على مر الزمن . هذه الرموز تشمل الألفاظ والإشارات والحركات . واللغة هي نظام موضوع من العلاقات بين رموز منطوقة في ثقافة معينة للتعبير عن معنى . وهذه الرموز هي وليدة اتفاق بين الجماعة على كونها معاني لمجردات . فاللفظ المستخدم ليس الشيء نفسه أو الصفة أو الشعور بل هو رمز دال عليه . لذلك فإن معاني الرموز المستخدمة لا تتضح للفرد إلا إذا كان لديه خبرة سابقة مرتبطة بالرمز وما يشير إليه .

والإنسان يتصل بغيره عن طريق الألفاظ المتمثلة بلغة الكلام والتي نسميها اللغة اللفظية . وبجانب هذه اللغة اللفظية هناك أيضا لغة غير لفظية يستخدم فيها الإنسان أصوات غير كلامية ويشير بيديه وأصابعه وتعبير وجهه وقد يرقص ويعزف وما إلى ذلك.

ولغة الطفل تمر في عدة مراحل تختلف طبيعته ونوعية الاستخدام لها تبعا لمستوى نموه العام ومستوى نمو الأجهزة ذات

العلاقة بعملية النطق والكلام من جهة أخرى ويتوقف استخدام الطفل للكلام واللغة على تعلمه للمفردات واستخدامها في ابنية وتراكيب لغوية.

ولكي تستخدم اللغة كأداة تواصل مع الطفل ولتنمية إمكاناته العقلية والإبتكارية فلا بد وأن نستعين بلغة تناسب الطفل وتناسب إمكانات نموه الجسمي والنفسي والاجتماعي وذلك حتى يمكن أن تسهم اللغة في نموه العقلي ونمو أنماط تفكيره المختلفة - ذلك أن اللغة لصيقة الصلة بالتفكير فالطفل يعبر عن أفكاره ويستقبل أفكار الآخرين عن طريق اللغة . واللغة تسهم في تنمية التفكير ذلك أن استجابة الطفل لاستخدام الرموز اللغوية ينطوي على قدرته على القيام بعمليات عقلية معرفية يمثل التفكير واحدا منها ولذلك فإن اللغة هي وعاء لتحديد وبلورة ونقل الأفكار حيث أن كل تلك العمليات لن تصل إلى الآخرين ما لم تتشكل في صيغ لغوية .

وكثيرا ما يعجز الطفل عن نقل أو التعبير عن أفكاره ومشاعره أو قد لا يجد الكلمة المناسبة للتعبير عما بداخله- لذلك كان من الضروري الاهتمام بتنمية لغة وحصيلة الطفل اللغوية وإثراءها باعتبار أن هناك متغيرات تؤثر في الكلام منها ما هو خارج الإنسان إلا أن ذلك لا يمنع من القول أن الكلمة الصادرة عن الطفل تنفذ من التفكير .

وما يجب أن نؤكد أنه إن اللغة تلعب دوراً هاماً في
الفكر سواء كانت وعاءاً لتوصيل الأفكار أم أداة تعبير عنها .

من كل ما سبق يمكن القول أن الاهتمام باللغة المقدمة
للطفل، ومدى مناسبتها لنموه بصفة عامة ولخبراته المختلفة تعد زاده
الأساسي الذي يقوم عليه تفكيره وينمو من خلاله ويصبح قادراً
على التعبير عن هذه الأفكار من خلال تمكنه من اللغة وأدواتها
لذلك لا يجب أن تقدم للأطفال لغة أو ألفاظاً خالية من الفكر أو
المعنى أو الخبرة وإنما لابد من بلورة الفكر لدى الأطفال من خلال
لغة معبرة والاستعانة باللغة غير اللفظية إلى جانب اللغة اللفظية
فالأولى تدعم الثانية بخبرات حيه وتزيد من تجسيد المعاني
والأفكار. وإن نقدم للأطفال ما يمكن أن يسهم في تنمية قدراتهم
على التفكير وتهيئة فرص التعبير من خلال اللغة واستخدامات
الرموز والكلمات .

أدب الأطفال والقصة كأدوات للتواصل وتنمية الابتكار:

يقصد بأدب الأطفال مجموعة الإنتاجيات الأدبية المقدمة للطفل والتي يجب أن تراعى خصائصهم وحاجاتهم ومستويات نموهم فهذه اذن ما يقدم للطفل من مواد تجسد المعاني و الأفكار والمشاعر، سواء ما تقدمه الروضة، وما يقدم إليهم من الأسرة بحيث نثرى الحياة الخيالية و الفكرية والوجدانية للطفل .

وأهمية أدب الأطفال انه يسهم فى تنمية مواهب وإمكانات الطفل ومهاراته المعرفية من تخيل ، وتفكير ، ولغة كما يسهم فى إكساب الطفل القيم والاتجاهات وعناصر الثقافة الأساسية .

وأدب الأطفال ليس تصغيراً لأدب الراشدين فلا أدب الأطفال خصائص تميزه، ترتبط بالطفل نفسه وطبيعته ولا بد أن نعرف أن الطفل ليس مجرد رجل صغير كما أشيع من قبل بل أن الأطفال يختلفون عن الراشدين سواء فى درجة النمو أو فى اتجاه النمو.

كما أن حاجاتهم وخصائصهم وقدراتهم تختلف تماماً عن الراشدين . لذلك فليس كل عمل أدبى يقدم للكبار يصلح لأن يقدم للطفل. وبالتالي إذا أردنا أن نسهم فى تنمية إمكانات الطفل وتنمية مواهبه وإبداعاته فلا بد وأن نقدم له أدبا يتناسب وخصائص نموه.

ويشمل أدب الأطفال كل ما يرتبط بالحكايات والأمثال

والروايات والحكم والرحلات التي يتناقلها الناس أو يروونها في مجالسهم بقصد التسلية والتوجيه. كم يشمل ما هو تراث ديني أو تراث شعبي وأغاني الأطفال والأشعار، والفلكلور الشعبي وغيره.

وتعد القصة أهم أنواع أدب الأطفال ، وهي تعتمد على الكلمة في التجسيد ألفني - والقصة قادرة على إثارة وتنمية ابتكار الطفل من خلال ما تحمله من مضامين ومعاني تروى له فتثير عواطفه وانفعالاته وخياله بالإضافة ألي تنمية الإدراك والتفكير . لذلك فإن القصة أداة هامة في تنمية خيال الطفل وتصوراته ونظراته، ودعوة ألي تنمية القيم وأنماط السلوك المختلفة.

ويقبل الأطفال على سماع القصة أو قراءتها ، ويخلقون في أجوائها ، ويتجاوبون مع أبطالها ، وينشبعون بما فيها من أخيلة ويتخطون من خلالها الجو العادي الواقعي الذي يعيشونه ليندمجوا في أحداثها ويتعايشون مع أفكارها.

بالإضافة ألي ذلك فإن القصة توفر لهم فرصة للترفيه، وإشباع الميول المختلفة، ولذلك فهي قادرة على تنمية مختلف المشاعر والأمزجة والمدارك والأخيلة.

وهي تنقلهم عبر الزمان وتتجاوز الحاضر إلى المستقبل أو إلى الماضي وبالتالي تجعلهم أمام حوادث ووقائع وشخصيات

خارج نطاق خبراتهم الشخصية ومن هنا تهيئ لهم الطوفان على أجنحة الخيال في عوالم مختلفة وكلمات القصة وأسلوبها قادر على إيقاظ حواس الطفل واندماجه في أحداثها ، وتكوين الصور الحسية والذهنية المناسبة، وكلما كان الأسلوب يعطى إحساسا بالتوافق النغمي والموسيقى كلما كانت أكثر فائدة وقيمة في تنمية خيال الطفل وقدراته الإبتكارية . وتتعدد أنواع قصص الأطفال بحيث يمكن القول أنها تشمل الحكايات ومنها ما هو شعبي وما هو خرافي ، وهذا النوع بالرغم من بساطته يحمل مضمونا ثريا وعميقا . فهو بسيط في أسلوبه ويخلو من تعقيدات مع ذلك يحمل الطفل إلى عالم الخيال والإبهار والمتعة .

كذلك الحكايات الشعبية التي لا يكون لها مؤلف محدد بل هي نتاج عدد كبير الرواة الذين يعتمدون في تقديمها على السرد الشفهي مع الإضافات الخاصة بكل راو يقدم هذا النوع معبرا في النهاية عن جوانب من شخصية الجماعة. والحكاية الشعبية عادة تدور حول أحداث وأشخاص أبدعها خيال الشعب . وهي تستهدف تأصيل القيم والعلاقات الاجتماعية .

كذلك هناك قصص أو الحكايات الخرافية والتي يتضح فيها دور البطل الذي يجاهد أو يكابد ويقوم بسلسلة من المخاطر ليحقق هدفه وتتناول الحكايات الخرافية الحديث عن قوى خارقة غير

مرئية كالعفاريت والجان والكائنات المسحورة وغيرها وهي بهذا العرض كفيلة بتنمية ابتكاريه الطفل وخياله وفكره كما أنها تبين كثيرا من الأخلاقيات المرغوبة فهي تكافئ الخير وتعاقب الشر ، وهي قد تهتم بتصوير عالم خال من الألم أو عالما غنيا بدلا من واقع فقير ، أو عالما سعيدا بدلا من ظروف تعيسة... وهكذا . ويتعلق الأطفال بقصص الخرافات ويرجع ذلك لأنها تتطوي على خيال وأعمال سحر وخوارق ولذلك يجد فيها الطفل فرصته لتحقيق كثير من رغباته النفسية الحبيسة في جو خيالي، كما أنهم يجدون لذة في انتصار الأبطال والناس الطيبين الذين يتحدون الصعاب . ويجدون فيها غرائب وعجائب ومشاعر وأمثلة للصدق والعدل والتضحية والفداء .

بالإضافة إلى هذا النوع من القصص هناك القصص التي تدور حول الحيوانات والتي يكون شخصياتها من الحيوانات وهذا النوع يطلق عليه "قصص الحيوان". هذا النوع من القصص قد يتضمن معاني مختلفة تشمل مغامرات الأطفال، بطولات أو خيال علمي أو حكايات شعبية .

وينجذب الأطفال إلى هذا النوع من القصص لا سيما بالقصص التي تقوم الحيوانات بأداء أدوار الشخصيات فيها . ويرجع ذلك إلى حب الأطفال للحيوان ورغبتهم في إيجاد ألفة معهم

. هذا النوع من القصص يتيح للأطفال أن يمارسوا مهارات التخيل والتفكير دون عناء لاعتمادها على الصور الحسية في التعبير خصوصا وأن شخصيات هذه القصص تكون عادة قليلة وخالية من التعقيد .

وتتضمن قصص الحيوان أعمالا تدور أحداثها في العالم الواقعي للحيوان كقيام قطة برعاية صغارها أو لتجاوز العالم الواقعي . وتفسر بعض الظواهر مثل سبب وجود العرف إلى رأس الديك . ومنها ما يقوم فيه الحيوان بدور من أدوار الشر وهكذا .

وإجمالاً يمكن القول أن كثير من كتاب الأطفال أظهروا الحيوانات بأنها تفكر وتتحدث بشكل يماثل الإنسان ، ومنهم من ألبسها ملابس الإنسان إلا أنه في النهاية لا يمكن أن ننكر أهمية تقديم هذا النوع من القصص الذي يجعل الطفل يندمج مع ما يسمع وتفهم أدوارها وطرح العنان للخيال كيف يصور له ما يسمعه بأسلوبه الخاص واهتماماته الخاصة فيزيد كل ذلك من مداركه وخياله .

اهمية التواصل مع الاسره لتنمية التفكير الابتكارى

للطفل الروضة

من الاهمية بمكان أن يكون هناك نوع من التواصل بين ومعلمة الروضة وبين الاسرة من اجل المساهمة فى تنمية ابتكارية الطفل. والواقع ان نوعية التفاعل بين الاسرة والروضة له أثره البالغ على نمو الابتكار لدى الطفل. ونمو قديرة لذاته. ومستوى طموحة، ودافعية بل وعى عملية التعلم بأسرها.

ومن اجل توفير فرص للتواصل والتفاعل الايجابى بين الاسرة والروضة يحتاج الامر الى معرفة اهم العقبات التى قد تحول دون تحقيق هذا التعاون وهذا التواصل، ثم ضرورة العمل على توفير استراتيجية لتحقيق هذا التعاون من اجل صالح الطفل .

أهم العقبات التى تحول دون التعاون بين الاسرة والروضة:

ان تحقيق التواصل بين اطراف العملية التعليمية له اهميته فى نمو طفل من جميع الجوانب ولا سيما فيما يتعلق بنمو قدرات ومهارات التفكير الابتكارى وخيال الطفل. ومفتاح التواصل هنا ينصب على تعليم الاسره أن تفهم اهميته التعبير الابتكارى فى حياة الطفل وكيف يعتبر مدخل اللعب هو اهم مداخل تنمية الطفل جسميا، وعقليا، واجتماعيا وانفعالية.

ويمكن اجمال اهم العقبات التى تحول دون تحقيق التواصل المنشود بين المعلمة والاسرة عن الابتكار واهميته فيما يلى:-

١- أن المعلمة لاتعرف كيف تتعاون أو تتفاعل مع اسر الاطفال.
فكثير من المعلمات غير قادرات على الاستجابة او الرد على رفض
الاباء لمفهوم الابتكار واللعب كمدخل اساس لتعليم الطفل. بل انهم
يلقون باللوم على أن معاهد اعدادهم للعمل كمعلمات لم تربهم على
مواجهة مثل هذه التعليقات أو النقد ومع ذلك فانه من الضروري ان
تتعلم المعلمة كيف تصل الى الاسرة وتوضح لهم اهمية ذلك
(Greenberg 1989)

٢- العمل مع الاسرة ليس ضمن اولويات العمل بالرياض. فعلى
الرغم من الاعتراف باهمية ذلك الا انه نادر ما تقدم الجهات
المسؤولة اى نوع من التوجيه لممارسة هذا التواصل. والواقع أن
الوصول الى الاسرة ومحاولة توضيح اهمية اللعب واهمية تنمية
مهارات التعبير الابتكارى لايمكن ان يتم من خلال خطابات ترسل
الى الاسرة ولكن يحتاج الى لقاءات متكررة وجلسات مشتركة بين
المسؤولين بالروضة وبين اولياء الامور حتى تتضح الصورة ويقتنع
الأباء بذلك مع توفير فرص الحوار والنقاش العلمى سواء فى شكل
ندوات أو لقاءات أو مواقف واقعية. كما ان المدرسة أو الاداره
فطالبة بأن تكافأ المعلمة التى تحرص على تحقيق هذا التواصل وهذا
الحوار المباشر مع الأباء.

٣- ان بعض الاسر لاتستجيب للدعوة التى ترسل لهم بخصوص
اطفالهم والمشاركة فى انشطتهم. فكثير من الاباء لايحضرون لأى
دعوة أو مقابلة تعقدها الروضة معهم وبالتالي لماذا تحرص المعلمة

على الاعداد لهذه اللقاءات اذا كانت هذه اللقاءات لاتجد صدى او اهتماما من قبل كثير من اولياء الامور . والواقع أن فى بعض الاحيان يكون عدم استجابة اولياء الامور راجعه الى اسباب مختلفة. بعض الاباء قد يمتنع عن الحضور خوفا من مناقشة مدى تقدم طفله وشعورة بالاحراج فى هذا الصدد. كما ان بعض الاباء قد يشعرون بأنهم غير كفاء لمناقشة المعلمة أو أن تعليمهم متدنئ ولا يمكنهم مجاراة المعلمة أو فهمها، او قد يحضرون ولكن يكونون سلبيون اثناء المقابلة أو لا يحضرون من الاساس. لذلك فإن على المعلمة وعلى الادارة ان تنمى لدى افرادها توجهها عقليا جديدا يفهم كل هذه الديناميكيات والخلفيات التى يشعر بها الاهالى وأن يكونوا مستعدين لتقبل هذا الرفض وساعين الى ازاله اسبابه والاخذ بيد اولياء الامور بصورة واضحة ومخططة من اجل مصلحة الطفل ومصلحة العملية التعليمية ككل.

٤- بعض اولياء الامور يكونون من النوع العدوانى، غير المتعاون، والمتخذ وضعا دفاعيا على طول الخط. فهم يعتبرون أن المعلم دائما ما يصدر احكاما عن الأطفال وعن اسرهم وبالتالي فهو لابد وأن يكون متسلحا بكل هذه الخصائص من عدوانية ودفاعية حتى يمكن ان يواجه اتهامات المعلم. وتزداد هذه الحالة حدة اذا كلى ولى الامر من النوع صاحب الخبرة التعليمية السيئة عندما كان طفلا. بل ان مثل هؤلاء الاباء كثيرا ما يعلمون اطفالهم اتجاهات سلبية نحو المدرسة او المدرسين . ومع هذا فإن الامر يتطلب بذل

مزيد من الجهد والمثابرة والمحاولة، والاستعداد للمغامرة حيث ان تعلم التفكير واشكاله المختلفة ولاسيما التفكير الابتكاري يستحق منا كل هذا الجهد وعندما يعمل المعلم على أن يقوم بدور ايجابي نحو التواصل مع الاسره فإنه بذلك يسهم في اتاحة الفرصة لكل طفل لان يحقق امكاناته، وان يصل بكل منهم الى تنمية مهارات التفكير الابتكاري لديه وبمساعده اسرته. وهناك مجموعة من الاستراتيجيات يمكن ان يلجأ اليها المعلم لتوطيد الصلة بين الروضة والاسرة منها:

١- التواصل في اتجاه واحد : Way Communication – One

وهو يتم من جهة المدرسة أو الروضة نحو الاسرة وهناك اربعة طرق لتحقيقه:

أ- نشرات سريعة (Newsletters) يتبين للاسرة احداث معينه أو مشروع معين يقوم به الاطفال وهو مجرد اعلام الاسرة بذلك. مثل اعلامهم بما تم انجازه من مشاريع قام بها الاطفال مستخدمين المكعبات أو العرائس المشتركة أو الموسيقى وهكذا يعود الاهالى أن يتلقوا معلومات عن أنشطة ابتكارية فنية يمارسها الاطفال شهريا وترسل للاباء

ب- كتيبات تلخيصية (Hand books) توضح للاهالى سياسة المدرسة، وطريقتها ، ومصادرها المتنوعة فقد تعد المعلمة كتيبا من صفحة واحدة تبين فيه مدى تأكيدها على تعليم الطفل من خلال التعبير الابتكاري ومدى اهمية هذا الاسلوب فى النمو الشامل للطفل

ولمهاراته المختلفة.

ج- ملاحظات عن الطفل (Nokes) ترسلها المعلمة لتبين الجوانب الايجابية في نمو الطفل وخبراته. والواقع ان مثل هذه الملاحظات التي ترسلها المعلمة للآباء تساعد على تحقيق التواصل وتساعد على تنمية مفهوم الطفل عن ذاته وامكاناته. ومن الاهمية بمكان أن توثق هذا الملاحظات بنماذج من انتاج الطفل الذي يبين مدى التطور والنمو.

د- اليوم صور بين مراحل وتطورات نمو الطفل وممارسة للأنشطة المختلفة هذه الطريقة لها اهميتها في توصيل صورة حية وواقعية لنمو الطفل اثناء لعبه ونشاط ويعطى للطفل احساسا باهمية مشاركته للمشروع ولانجازة ويمكن ان يحصل الاطفال على هذا الالبوم ويقدموه لآباءهم في المنزل بصورة دورية حتى يقف الآباء على مختلف اوجه نشاط ابناءهم في الروضة.

٢- التواصل في اتجاهين: Two - Way Communication

هذا النوع من التواصل يشجع على اقامة الحوار بين الروضة والاسرة ويمكن تحقيق من خلال:

أ- المقابلات Meetings مثل اللقاءات المسائية التي تتيح لكل من المعلمة والآباء أن يتعرفوا ويتشاركوا في المعلومات عن الاطفال وعن تعلمهم، كما انه تتيح الفرصة امام المعلمة لأن تؤكد اهمية التدريب والتنمية للتفكير الابتكارى وكيف تحققه في برنامجها

اليومى مع الطفل، كما يتيح الفرصة للآباء لأن يسألوا كل ما يعن لهم أن يستعلموا عنه. كما تسعى المعلمة لأن توضح أهمية اللعب فى حياة المبتكرين وقد نقص على الآباء قصة احد المخترعين الذى حصل على جائزة نوبل فى الفيزياء وكيف بدأ نشاطه باللعب بالاطباق والادوات وكيف وصل الى اختراعه فى ضوء ما كان يمارسة من لعب بهذه الادوات وغيرها.

كما قد تطلب المعلمة من اولياء الامور أن يفكروا فى بعض المواقف التى امكنهم التغلب عليها وحلها بصورة مبتكرة ومخالفة للمألوف مثل اختراع وصفه جديده بمواد قديمة ، نظرا لعدم توفر المواد الاصلية أو الوصول الى حل مؤقت لمشكلة ما حتى تتوفر المواد والامكانيات اللازمة لذلك.

ب- المؤتمرات Confrences

حيث توفر هذه المؤتمرات الفرصة امام المعلمة والآباء للمشاركة فى المعلومات والمشاعر عن تقدم الطفل. وكثيرا ما يشارك الطفل فى هذا اللقاء مع المعلمة والوالدين. وفى هذه اللقاءات تقدم المعلمة أمام الفريق (المعلمة - الآباء - الطفل) نماذج من انتاج الطفل أو تطلب من الآباء أن يقدموا بعض المعلومات والانتاج عن طفلهم بالمنزل . وبهذه الطريقة يصبح الآباء أكثر اندماجا وملاحظة لسلوك اطفالهم بالمنزل حيث انهم فيطالبون بتقديم صور أو نماذج او أنشطة مما يمارسة الطفل بالمنزل.

ج- المكالمة التليفونية: وهى مثل الملاحظات التى ترسل للاهالى تعتبر وسيلة اخرى للمشاركة فى المعلومات عن الطفل. وفى حالة السلوك الابتكارى فإن المكالمة التليفونية بين المعلمة والاباء لوصف مستوى اداء الطفل ومهاراته يسهم فى توفير نوع من التواصل الايجابى ويجعل خطوط الاتصال بين الروضة والاسرة مفتوحة باستمرار

زيادة الوالدين ومشاركتهم المعلمة بالصف : حيث يساعد ذلك على اتاحة الفرصة للوالدين لملاحظة طفلهم اثناء اليوم الدراسى فعند زيارة الوالدين لفصل الطفل أو عند التطوع للمساعدة فى اعمال الصف فانهم يتعرفون على مختلف الانشطة التى يمارسها ابنهم. وعلى المعلمة ان تختار بعض الانشطة التى لا تحتاج الى تجهيز مسبق وتطلب من الوالدين او الاباء المشاركة فيها.

ان معرفة وفهم طبيعه التواصل بين الاسرة والروضة واهميته يسهم فى توفير قاعده مشتركة للعلاقة بين الطرفين وللتنفاعل الخلاق والمثمر للابناء فكل من المعلمين والاباء مسئولون عن عملية تعليم الأبناء ونحن كمعلمين لابد وان نعرف كيف نخلق هذا التواصل المستمر بين الطرفين

أنشطة تطبيقية:-

* تخيلى نفسك مسئولة عن تقديم عرض فى أحد اللقاءات مع أولياء الأمور لتوضيح قيمة فكرة رعاية وتوجيه النمو الابتكارى للطفل أمام

أولياء الأمور. كيف سيتبين للوالدين معنى هذا المفهوم ، وكيف
تثيرى إهتمامهم لأن يصبحوا مشاركين فى تنمية هذا المفهوم.

* حاولى أن تفترضى مجموعة من المشاريع الجماعية التى يمكن أن
يمارسها أطفالك والمرتبطة بالمحتوى التعليمى للمنهج والتى يمكن
إنجازها من خلال أسلوب حل المشكلة تعاونيا. إختارى مشروعا
وحاولى أن تحددى أهدافه العامة ، ونوع المشكلة المطلوب
مواجهتها. نوع الفروض التى تودى إختبارها. ثم قدمى أفكارك
وتعليقك بشأنها.

* ان تشجيع الأطفال للوصول إلى إجابات بأنفسهم عن المشاكل التى
تواجههم هو أهم عملية لتنمية الإبتكار والرعاية الإبتكارية. حاولى
أن تسترجعى حادثة أو موقفا حدث لك أو لاحظتيه أثناء عملك مع
الأطفال بالصف حيث كان المطلوب من الأطفال حل هذا الموقف.
عليك أن تفكرى فى النقاط التالية:-

- ماذا فعلت معلمة فى هذا الموقف أو المشكلة ؟

- ما الأسلوب الذى اتخذه الأطفال لحل هذا الموقف أو لمواجهة
المشكلة ؟

- بينى كيف اثرت هذه الحادثة او الموقف على أداك كمعلمه ؟

تبادللى الافكار التى وصلت اليها مع مجموعتك الصغيره
وقارنى افكارك بتلك الافكار الموجودة فى هذا الفصل عن حقائق
المعلمة المبتكرة وكيفية تناولها وتعاملها مع المواقف والمشكلات.

المراجع

- جابر عبدالحميد جابر: علم النفس التربوي - القاهرة - دار النهضة العربية ١٩٨١.
- جابر زهران: علم نفس النمو الطفولة والمراهقة - ط٤ - القاهرة عالم الكتب ١٩٧٧.
- حلمى المليجي: سيكولوجية الابتكار - القاهرة - دار المعارف - ١٩٦٨.
- زين العابدين درويش: تنمية التفكير الخلاق - دراسة تجريبية - رسالة دكتوراه - جامعة القاهرة - كلية الآداب ١٩٧٨.
- سيد محمد خير الله: قائمة السمات الشخصية المبتكرة بحوث نفسية وتربوية - القاهرة - عالم الكتب - ١٩٧٥.
- سيد محمد صبحي: الابتكار فى الفن التشكيلي وعلاقته ببعض السمات العقلية رسالة ماجستير - كلية التربية - جامعة عين شمس - ١٩٧٤.
- عبدالحليم محمود: الابداع والشخصية دراسة سيكولوجية - القاهرة - دار المعارف - ١٩٧٧.
- عبدالسلام عبدالغفار: التفوق العقلي والابتكار - القاهرة - دار النهضة العربية - ١٩٧٧.
- فاخر عاقل: الابداع وتربيته بيروت - دار العلم للملايين ١٩٧٩.
- كمال إبراهيم مرسى: رعاية الفانبيين فى الاسلام وعلم النفس - الكويت - القلم - ١٩٨٩.
- مريم ماجد البو فلاحه: مدى فاعلية الميسودراما فى تنمية الابتكار لدى الاطفال رسالة دكتوراه - كلية التربية - جامعة عين شمس - ١٩٩٢.
- محمد ثابت على الدين: التفكير الابتكاري عند الاطفال وطرق قياسه - مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس - العدد الثالث - ١٩٨٠.
- اختبار التفكير لابتكاري عند الاطفال باستخدام الحركات والانفعال كراسة الاختبار - القاهرة - الانجلو المصرية ١٩٨٢.

ممدوح عبدالمنعم الكتاتي: الأسس النفسية للإبتكار وأساليب تنميته . الكويت مكتبة
الفلاح للنشر - ١٩٩٠.

نادية محمود شريف: الأسس النفسية للخبرات التربوية وتطبيقاتها لتعليم وتعلم
الطفل - الكويت - دار القلم - ١٩٩٠.

Amabila, T., M.: Growing up creative New york, crowr, 1989.

Bred Kamps-s: Guide lines for appropriate curriculum content
and assessment in programs serving children, 3 through 8
young children 46 13- 191.

Dacey, J. S.: Fundamental of creative thinking Lexington MA. D.
C. Heath for young children. Design prespectives. In S.
warth-man J. Fost.

Dudek, S. Z. creativty in young children attitude: or ability.
Joural of creative bhavior 1974 (8).

Freeman, J.: The early years: Preparation for creative thinting.
Gifted education international, 1985, Val. 3. N. 2.

Eisenborg, J. P. Quisenberry, N. L.: Play: A necessity for all
children. Ghildhood education, 64 (3), 1988.

Greenberg, P.: Parents as parents is young children's
development and education. A new American fad? Young
children, 44 (4) 1989.

Graham, B., Teachar creativity playfulness and style of
interaction with children creativity research "Journal",
1989 Val. 2. No. (2).

Hildevrant, V.: Guiding young children (4th ed.) New york,
Macmillan.

Heley, G. : Effects of sociodrama on the creativity advantaged
and disadvantaged. Canada Fourth world confrence n
gifted and talented children, 1981.

Isenberg, Joan, P. & Jalngo, Many, R.: Creative expression and
play in the early childhood curriculum New york macnillan
pub. 1993.

- Johnson, J. E. social and cognitive play forms and toy use by non handicapped and handicapped preschooler, early childhood education, 1985 val 5. N. (3).
- Jalongo, M. R. children's play: A resource for multi cultural education in E. B. vol. (ed): multicultural education in the early childhood classroom, washington D. C. N. E. A.
- Katz, L. G. & chard, S. C. engaging children's mind. The project approach. Norwood. NT. Alex. 1989.
- Katz, L. : Early childhood education. What research tells us. Bloomington, Ind. Phi delta Kappa, 1988.
- Krogh, S.: The integrated early childhood curriculum New York, MC Graw Hill 1990.
- Mac Donald, R. E. : Ahand book of basic skills and strategies for begging teachers. Facing the challenge of teaching in today's school, New York long man.
- Nash C.: The learning enviroment. Toronto, Methuen, publication. 1976.
- Nash C. Torrance, E. P. creative reading and the questioning abilities of young children. The Journal of creative behavior, 1974.
- Nadia, M. Sherief. The effects of creativity training classrool atmosphere and cognitive style on the creative thinting abilities of Egyptian elementary school children Ph.D. purdue unv. 1978.
- Papalia, D.E. & old S. W.: Achilds world. Infancy through adolescent. (5th ed), New Yourk, Mac Graw mill, 1990.
- Parnes S. J. the identification of creativity and scientific talent. In C. W. taylor & F. Barron 1963.
- Pearlman: Teachers as an informational resource in identifing and rating student creativity psychological Abstract 1984 vol. 71 (1) N. 2616.
- Perrone, V. Standardization testing. Childhood education. 67 (3) 1991.

- Piaget, J. play dreams and imagination in young childhood. London, william, Heineman 1951.
- Smilansky, S. & Shefatya, L. Facilitating play. A medium for promoting cognitive socio-emotional and academic development in young children. Gaithersburg – M. D. psychosocial and educational publication, 1990.
- Smilansky, S. the effects of sociodramatic play on disadvantaged preschool children New York, wiley, 1968.
- Tudge, J. & Caruso, D. cooperative problem solving in the classroom. Enhancing young children's cognitive development. young children, 44 (1) 1988.
- Torrance, E. P.: creativity in the classroom, washington national education association, 1977.

1. The first part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

2. The second part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

3. The third part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

4. The fourth part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

5. The fifth part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

6. The sixth part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

7. The seventh part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

8. The eighth part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

9. The ninth part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

10. The tenth part of the document is a list of the names of the members of the committee who have been appointed to the various sub-committees. The names are listed in alphabetical order of the last name.

٢ دوليس للطباعة والنشر (مهندس) / هشام الشريفي وشركاه
١ ش الملق - خلف رقم ١٨٤ ش بورسعيد - السيدة زينب ت : ٣٩٥٧٦١٤

١ ش المدق - خلف رقم ١٨٤ ش بورسعيد - السيدة زينب ت : ٣٩٥٧٦١٤